

Министерство науки и образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный педагогический университет»  
Географо-биологический факультет  
Кафедра географии и методики географического образования

## **ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ РАЗЛИЧИЯ В УРОВНЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ УРАЛА И МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ В ШКОЛЕ**

Выпускная квалификационная работа

Квалификационная работа  
допущена к защите  
Зав. кафедрой: Гурьевских О.Ю.

\_\_\_\_\_ 2016 г.

\_\_\_\_\_  
подпись

Руководитель ОПОП:  
Гурьевских О.Ю.

\_\_\_\_\_  
подпись

Исполнитель:  
Кулагин Даниил Сергеевич,  
обучающийся группы БГ-41

\_\_\_\_\_  
подпись

Научный руководитель:  
Липухин Д.Н.,  
доцент кафедры  
географии и методики  
географического образования

\_\_\_\_\_  
подпись

Екатеринбург 2016

## Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Глава 1. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ИЗУЧЕНИИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ.....	6
1.1 Здоровье и определяющие его факторы.....	6
1.2 Показатели здоровья населения.....	7
1.3 Здоровье населения России.....	12
1.4 Региональные различия в уровне здоровья населения России.....	26
Глава 2. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ В УРОВНЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ УРАЛА.....	29
2.1 Демографические показатели здоровья. ....	29
2.1.1 Ожидаемая продолжительность жизни. ....	29
2.1.2 Младенческая смертность ....	32
2.1.3 Смертность по причинам... ....	35
2.2 Показатели заболеваемости. ....	45
2.3. Интегральные показатели здоровья. ....	46
Глава 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ В ШКОЛЕ.....	50
3.1 Общие сведения о понятии здоровья в школьном образовании.....	50
3.2 Изучение темы «Географические различия здоровья населения Урала» в школьной географии.....	51
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	58
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	60
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	63

## Введение

Здоровье населения определяет психофизиологическое и физическое состояние общности людей, а также показывает степень их адаптированности к природным условиям места проживания и особенностям условий жизни социально-экономического характера. Поэтому показатели качества здоровья общества имеют важное значение при определении плана территориального развития, также как и перспективы улучшения службы медико-санитарного назначения. Состояние общественного здоровья зависит от некоторых внешних причин и характеризуется значительным числом показателей (заболеваемость, смертность, инвалидность, временная нетрудоспособность, и др.). Действительное мнение о качестве здоровья населения, мы можем получить даже тогда, когда будем использовать неполное число показателей, которые смогут дать вполне цельное представление об уровне здоровья населения отдельных стран, районов или регионов. К совокупности таких показателей можно отнести: ожидаемую продолжительность жизни, смертность от различных причин, в том числе – одной из самых распространенных в современном мире — болезнью системы кровообращения, на ее долю выпадает больше половины всех смертей.

Здоровье населения на современном этапе в Российской Федерации обращает на себя внимание, как государственные структуры, так и всю широкую общественность. Несмотря на это уровень здоровья населения страны является невысоким. В Послании Президента Российской Федерации В.В. Путина Федеральному Собранию страны отмечено, что «по важнейшим показателям здоровья населения Россия уступает многим странам», а одной из основных причин сложившегося положения названа «неэффективность отечественного здравоохранения». Преобразование системы здравоохранения составляет одно из основополагающих условий благополучного осуществления стратегии развития страны в социально-экономическом отношении, а главная цель данного развития – состояние здоровья населения.

Достигнутая к 1964 г. в СССР продолжительность жизни мужчин (64,4 года) была самой высокой за период с 1897 по 1987 гг. К сожалению, после этого, в мирных условиях и отсутствии различных серьезных проблем, продолжительность жизни немного упала и задержалась на этом уровне больше чем на 20 лет, а после небольшого подъема, начиная с 1992 г., стала стремительно опускаться. Трехлетний период с 1992 по 1994 гг. был крайне тяжелым, и за его время было зафиксировано существенное понижение уровня здоровья населения в России. Продолжительность жизни населения страны снизилась по сравнению с 1986 г.: в 1992 г. – на 2,2 года, а в 1994 г. на – 6,1 года.

После 1987 г., именно в 1993–1994 гг., спад ожидаемой продолжительности жизни был охарактеризован по большей части

стремительным ростом смертности по причине сердечно-сосудистых заболеваний, отравлений (в т. ч. самоубийств и случайных отравлений алкоголем), несчастных случаев и травм. С 1990 по 1995 гг. высокими темпами возрастала смертность от психических расстройств. Среди опасных показателей, характеризующих общественное здоровье, которые соответствуют факторам общего санитарно-эпидемиологического и социально-экономического неблагополучия в России, можно назвать, рост, начиная с 1992 г., числа болезней, происхождение которых связано с коренными социальными влияниями, некачественным состоянием медицинской и социальной инфраструктуры, санитарным обслуживанием низкого качества. Уже долгое время к таким болезням специалисты относят венерические заболевания и туберкулез.

Начальный этап социального приспособления населения к другим условиям (1995–1998 гг.) был обозначен временным, весьма неустойчивым улучшением нескольких показателей здоровья населения. Например, по сравнению с 1994 г. продолжительность жизни населения страны в 1998 г. поднялась на 3,2 года, у мужчин – на 4,2 года, а у женщин – на 1,6 года. Снижение показателей смертности в 1995 г. в сравнении с прошлым годом было охарактеризовано сокращением смертности от болезней системы кровообращения на 66,9 тыс. случаев, включая от инфаркта миокарда на 2,4 тыс. случаев. На 19,9 тыс. случаев сократилась смертность от отравлений (в т.ч. от отравлений алкоголем – на 13 тыс. случаев, транспортных травм – на 3,4 тыс., убийств – на 2,6 тыс., самоубийств – на 0,9 тыс.) и несчастных случаев. Было зафиксировано еще и определенное снижение количества смертей от болезней дыхательных органов.

После четырехлетнего промежутка (1995-1998) особенных положительных продвижений страны в 1999 г. обстоятельства, связанные с уровнем здоровья населения и его состоянием опять ощутимо возросли. Продолжился спад рождаемости, резко увеличилась смертность, а продолжительность жизни населения сократилась.

В 2000-е гг. в состоянии здоровья российского населения наметились сдвиги к лучшему. Тем не менее, проблемы, связанные с общественным здоровьем, его пространственной дифференциации, продолжают иметь свое актуальное значение. Неслучайно, что проблемы здоровья населения страны стали предметом обсуждения на Форуме партии «Единая Россия» «Здоровье нации – основа успешного развития России», состоявшегося 24 мая 2016 г. в Республике Крым (г. Ялта).

**Объект исследования** – население Уральского экономико-географического района.

**Предмет исследования** – территориальные различия и динамика здоровья населения.

**Цель выпускной работы** – выявление пространственной дифференциации регионов Урала по уровню здоровья населения.

Хронологические рамки исследования охватывают период 2010 г. (год проведения очередной Всероссийской переписи населения) и 2014 г.

Для достижения поставленной цели в работе решались следующие **задачи**:

- 1) конкретизировать понятие «здоровье населения», выявить факторы, определяющие здоровье, и основные индикаторы уровня здоровья;
- 2) проанализировать региональную статистику по продолжительности жизни и смертности; выявить причины заболеваемости населения;
- 3) установить территориальные различия в уровне здоровья населения административных территорий Уральского района;
- 4) рассмотреть возможности применения материала выпускной работы в процессе обучения географии в школе.

В ходе исследования автором применялись следующие **методы исследования**: описательный, сравнительный, картографический, аналитико-синтетический, статистический, типологический подход и метод группировок.

Выпускная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 46 источников, 10 приложений.

## **Глава 1. Географические подходы в изучении пространственных различий уровня здоровья населения**

### **1.1 Здоровье и определяющие его факторы**

Сложность и комплексность понятия здоровье определяют существование многообразных подходов к его определению и измерению. Одним из наиболее глубоких и исчерпывающих является определение, приведенное в Уставе Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), характеризующее здоровье как состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических недостатков. Здоровье общества следует рассматривать как ресурс национальной безопасности, средство, позволяющее людям жить благополучной, плодотворной и качественной жизнью. Показатели здоровья и входят в состав многообразных комплексных индексов, характеризующих качество жизни населения и уровень развития страны, района или региона.

Здоровье человека формируется под влиянием множества факторов, роль которых может сильно варьироваться в зависимости от возраста человека, условий проживания, социально-экономической и экологической ситуации в регионе. Интегральная схема факторов воздействия на здоровье населения представлена в приложении 3.

Выделяют следующие уровни здоровья:

- Индивидуальное здоровье – здоровье индивидуума,
- Групповое здоровье – здоровье группы населения,
- Общественное здоровье – здоровье популяции, населения.

Индивидуальное здоровье. Показатели: персональное самочувствие (самооценка здоровья), наличие хронических заболеваний, нетрудоспособность вследствие заболеваний или травм, уровень и степень гармоничности физического и психического развития, личные ощущения бытия, радости жизни, количество дней плохого самочувствия в году, оценка ежедневного «жизненного цикла» - оценка влияния состояния здоровья на основные виды деятельности человека и др. Интегральные показатели: индексы индивидуального здоровья.

Общественное и групповое здоровье (здоровье населения). Показатели: демографические показатели, показатели заболеваемости, показатели уровня

физического, показатели инвалидности. Интегральные показатели: составные индексы, интегральные показатели на основе демографического моделирования.

## 1.2 Показатели здоровья населения

Не останавливаясь на показателях индивидуального здоровья, рассмотрим подробно показатели здоровья населения и его групп, уделяя особое внимание аспектам, связанным социально-экономическими процессами. Для анализа состояния здоровья населения используют следующие показатели:

- демографические показатели здоровья:
  - ожидаемая продолжительность жизни,
  - младенческая смертность,
  - смертность по причинам;
- показатели заболеваемости;
- интегральные показатели здоровья;
- другие показатели здоровья в зависимости от задач исследования.

### Демографические показатели здоровья

Одним из основных показателей, используемых для оценки общественного здоровья, является *ожидаемая продолжительность жизни* (ОПЖ). Преимуществом этого показателя является его пригодность для анализа здоровья населения в динамике, а также региональных и межстрановых сравнений. Уровень ОПЖ дает косвенную оценку уровню жизни населения, организации врачебной помощи, степени медицинской грамотности населения. ОПЖ при рождении является одним из основных показателей, рекомендованных ВОЗ в качестве индикатора состояния здоровья и уровня жизни населения тех или иных территорий.

*Показатели смертности* достаточно информативно отражают потери здоровья благодаря наличию связи с факторами воздействия, статистической достоверности и объективности. Их недостаток заключается в том, что они не отражают состояние живущего населения, а также успехи в борьбе с болезнями, не приводящими к смерти. Как правило, для анализа состояния

здоровья населения используют следующие показатели смертности: коэффициент младенческой смертности, показатели смертности по причинам, возрастные коэффициенты смертности, средний возраст смерти, показатель потерянных лет потенциальной жизни, показатель потерь трудового потенциала и некоторые другие.

*Коэффициент младенческой смертности* воссоздает многие аспекты развития общества: величину и доступность медицинской помощи, уровень образования и культуры населения, важность новорожденных в системе ценностей общества, распределение в нем вещественных и общественных благ и другие социально-экономические характеристики. Коэффициент младенческой смертности, как и ОПЖ при рождении, рекомендован ВОЗ в качестве интегральной характеристики состояния общественного здоровья. Поэтому во всех странах мира учет этого явления ведется с особой тщательностью и полнотой. Проблема младенческой смертности определяется, прежде всего, тем, что ее интенсивность существенно превосходит смертность во всех последующих возрастных группах, за исключением лиц пожилого и старшего возрастов. Уменьшение смертности младенцев видимо увеличивает возможность увеличения продолжительности будущей жизни.

Исследование структуры причин смерти и смертности по причинам доставляет представление о наиболее острых проблемах здоровья населения, воспроизводит эффективность обращенных на оздоровление мероприятий, проводимых органами здравоохранения. В соответствии с современными правилами демографической и медицинской статистики, принятыми в мире, первичная причина смерти определяется в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), которая разрабатывается и систематически модифицируется ВОЗ, начиная с 1893 г. В данное время в мире действует МКБ 10-го пересмотра (МКБ-10), вошедшая в действие в 1994 г.

Показателями смертности по причинам являются общие и возрастные коэффициенты смертности, средний возраст смерти по причинам. При анализе здоровья населения как индикатора социально-экономических процессов особое внимание уделяют показателям смертности по следующим группам причин смерти: сердечно-сосудистые заболевания; несчастные случаи, отравления и травмы, в т. ч. убийства, самоубийства и случайные отравления алкоголем; инфекционные заболевания, в т. ч. туберкулез и ВИЧ.

При проведении межрегиональных сравнений возникает проблема



несопоставимости общих коэффициентов смертности из-за различий в возрастной структуре сравниваемых совокупностей населения, а также, в меньшей степени, других структурных различий (соотношение численности мужского и женского населения, городского и сельского населения и т. д.). Для устранения искажающего влияния структурных факторов, прежде всего возрастной структуры, применяют разнообразные методы, среди них – применение неофициальных (возрастных) и специальных коэффициентов, на которые структурные факторы не воздействуют или оказывают влияние в гораздо меньшей степени, а также стандартизация общих коэффициентов смертности.

*Показатели заболеваемости* могут быть приобретены из данных источников: Данные по обращаемости за медицинской помощью в лечебно-профилактические организации, медицинские обследования, данные социально-гигиенических и клинико-социальных исследований. В официальной статистике, преимущественно заключаются данные по заболеваемости по обращаемости. Они не все время объективно отображают истинную ситуацию, так как сильно зависят от уровня и доступности медицинского сервиса, а также медицинской активности человека. Поэтому рационально анализировать официальные статистические данные в совокупности с итогами комплексных исследований и медицинских осмотров.

Существенные показатели заболеваемости по обращаемости содержат: уровень первичной заболеваемости, уровень общей заболеваемости (распространенности, болезненности), структуру заболеваемости, заболеваемость некоторыми болезнями. Под первичной заболеваемостью («общая впервые выявленная заболеваемость», «заболеваемость») понимается совокупность новых, нигде ранее не учтенных и впервые в этом году выявленных заболеваний (в год, на 1000 чел.). Под общей заболеваемостью («распространенность», «болезненность») понимается совокупность всех наблюдающихся среди жителей заболеваний, впервые обнаруженных как в этом году, так и в предыдущие годы, но по поводу которых больной вновь обратился в этом году (в год, на 1000 чел.). Структура заболеваемости определяется в соответствии с МКБ-10, включающей 21 класс заболеваний и состояний. Показатель структуры заболеваемости или смертности нередко употребляется в качестве доказательства влияния факторов на состояние здоровья населения сопоставляемых популяций. Существует проблема соотнесения уровня заболеваемости населения некоторых территорий со средним областным,

республиканским, региональным уровнями, так как при сравнении не учитывается ряд факторов, в т. ч. климатические и географические особенности территории, демографическая ситуация, экономические, социальные и этнографические особенности.

### Интегральная оценка здоровья

Интегральные показатели здоровья населения используются тогда, когда нужно получить интегральную, обобщенную характеристику здоровья для обнаружения динамики, сравнительной оценки, типологии и районирования территорий по состоянию здоровья населения и роли факторов влияния, разработки и оценки эффективности оздоровительных и профилактических программ, а также прогнозирования модификаций в состоянии здоровья и моделирование демографических процессов.

В настоящее время разнообразие применяемых интегральных показателей здоровья достаточно велико и определяется как разным количеством и набором исходных показателей, так и широким спектром применяемых методов расчета. Выделяются две группы интегральных показателей здоровья, отличающихся по своей сути и принципу построения:

- комплексные индексы здоровья населения,
- интегральные показатели здоровья населения на основе принципов демографического моделирования.

*Комплексные индексы здоровья населения* представляют собой результат агрегирования отдельных исходных показателей здоровья. При построении комплексных индексов для территориальных сравнений часто используют нормирование исходных показателей различными методами (рейтинговый метод (порядковое шкалирование) как самый простой, метод линейного масштабирования, расчет отклонения от среднего и др.). При большом количестве исходных показателей используют метод факторного анализа, который позволяет снизить количество исходных показателей на основе выявления взаимосвязи между ними. Агрегирование исходных показателей осуществляется путем суммирования исходных показателей с использованием весов, экспертных оценок и т. д.

В состав комплексного индекса здоровья в зависимости от целей исследования может быть включено одновременно большое количество различных исходных показателей, характеризующих заболеваемость и смертность разных групп населения по группам причин. В то же время, для

решения многих задач, требующих комплексной оценки здоровья населения, при построении комплексного индекса может быть достаточно небольшого количества высоко информативных и пригодных для межтерриториальных и временных сопоставлений исходных показателей.

Примерами нетрудных и удобных для расчета комплексных показателей здоровья являются коэффициент суммарной оценки здоровья населения (КСОЗН) (К. В. Решетников, 2001) и индекс общественного здоровья (ИОЗ) (Б. Б. Прохоров, В. С. Тикунов, 2005). Они могут применяться для характеристики основных тенденций изменения здоровья под влиянием наружных факторов и региональных сопоставлений. КСОЗН содержит показатели младенческой смертности, ожидаемой продолжительности жизни (мужчин и женщин), стандартизованный коэффициент смертности (мужчин и женщин для городской и сельской местности). Уровень этого коэффициента представляет собой ранговое место региона по итогам ранжирования предварительно полученных сумм мест, занятых каждой территориальной единицей при раздельном ранжировании регионов по показателям. Он устанавливает место региона на основе оценки уровня социального здоровья через показатели смертности и продолжительности жизни.

ИОЗ интегрирует коэффициенты младенческой смертности, ОПЖ мужчин и ОПЖ женщин. При построении ИОЗ применяется нормирование исходных показателей с помощью метода линейного масштабирования, ранжирование территориальных единиц на основе евклидовых расстояний как меры близости всех территориальных единиц к условной, имеющей наихудшие значения по всему комплексу показателей, дополнительное нормирование полученной интегральной оценочной характеристики.

Интегральные показатели здоровья на основе принципов демографического моделирования

В последнее время за рубежом широкое развитие получили методы интегральной оценки здоровья населения, позволяющие объединить в одном показателе потери здоровья населения, позволяющие объединить в одном показателе потери здоровья в результате смертности и заболеваемости. Активная деятельность по разработке и расчету таких показателей ведется ВОЗ. В 1990-х гг. в целях приобретения интегральной оценки уровня здоровья населения ВОЗ разработала методологию оценки Глобального бремени болезней (Global Burden of Disease). Одним из ключевых

показателей является ожидаемая продолжительность жизни (ОПЗЖ). Показатель ОПЗЖ (HALE – Healthy life expectancy, DALE – Disability Adjusted Life Expectancy), который был разработан и в первый раз рассчитан ВОЗ для тех, кто родился в 1999 г., отражает ожидаемое количество лет, которое предстоит прожить человеку в так называемом «состоянии полного здоровья». При расчете ОПЗЖ количество лет в состоянии болезни продумывается с учетом опасности заболевания (веса определяются в интервале от 0 до 1) и высчитывается из средней ожидаемой продолжительности жизни (Marthe R. Gold, David Stevenson, 2002).

Другим важным показателем является показатель, характеризующий «утраченные годы здоровой жизни» (DALY – Disability Adjusted Life Years). Он характеризует суммарные потери здоровья населения, вследствие заболеваемости и смертности и рассчитывается как сумма лет жизни, утраченных в результате ранней смертности и проведенных с всевозможными нарушениями здоровья, не приводящим к летальному исходу. Таким образом, создаются интегральные индексы здоровья населения, расчет которых по единой методологии представляет уникальные возможности для межстранового и регионального анализа и сравнений. Результаты публикуются в ежегодных Докладах о состоянии здравоохранения в мире и Докладах о состоянии здравоохранения в Европе, издаваемых ВОЗ.

### **1.3. Здоровье населения России**

Здоровье населения и демографическая ситуация в России определяются как общемировыми универсальными факторами, так и специфическими для страны факторами. Большой вклад истории формирования общественного здоровья в России в XX – начале XXI в. Внес основатель экологии человека и медицинской географии Б. Б. Прохоров. В конце XIX в. В России сложилась неблагоприятная ситуация в сфере здоровья населения по сравнению с большинством европейских стран. Основной причиной смертности были инфекционные заболевания (скарлатина, дифтерия, корь, коклюш, оспа, тифы), важным фактором возникновения которых являлись неудовлетворительные санитарно-гигиенические условия жизни, особенно в крупных городах. Младенческая смертность в 1897–1901 гг. составляла 260‰, что напрямую влияло на ожидаемую продолжительность жизни, которая составляла 29 лет у мужчин и 32 года у женщин. По этому показателю Россия заметно отставала от

многих европейских стран, особенно от Скандинавии (в Швеции – 51 год и 54 года соответственно).

События в начале XXв. Еще больше осложнили положение. Мировая и Гражданская войны привели к военным потерям, а последовавший за ними период хозяйственной разрухи и нищеты характеризовался резким ухудшением условий жизни, ростом эпидемий острозаразных заболеваний. Большой ущерб здоровью нанес голод 1922–1923 и 1932–1933 гг., разразившийся на юге России и на Украине. За короткий период НЭПа (1923–1927 гг.) смертность начала стремительно опускаться, и ожидаемая продолжительность жизни выросла на 5 лет. Советско-финская война 1939–1940 гг., а также завязавшаяся вскоре Великая Отечественная война и послевоенная разруха и голод прекратили возникший в конце 1930-х гг. эпидемиологический переход и отчасти обратили его вспять. Период 1941–1947 гг. характеризуется острым падением численности населения ухудшением качества его здоровья. В тыловых районах страны из-за ухудшения санитарного состояния по причине большого притока беженцев из зоны боевых действий резко увеличилось количество заболеваний брюшным и сыпным тифами, малярией и дизентерией.

В послевоенный период в России был практически завершен эпидемиологический переход, в результате которого, как и во всем мире, была устранена натуральная оспа, исчез возвратный тиф и почти целиком холера, к некоторым случаям свелась заболеваемость сыпным тифом, туляремией и малярией. Смертность от инфекционных болезней непрерывно уменьшалась, чему в большой степени содействовало появление сульфаниламидных препаратов и антибиотиков. Однако по-прежнему плохо обстояло дело с туберкулезом, борьба с которым велась уже с помощью новых лекарств. На фоне понижения смертности от инфекционных болезней почти на 50% подросла смертность от болезней системы кровообращения, а также от группы нарушений «несчастные случаи, травмы и отравления».

Заболевания, которые появлялись в результате влияния внешних факторов и поражали человека на протяжении всей его жизни, особенно в детские годы, постепенно уступили место болезням, связанным с природным старением организма человека. В результате эпидемиологического перехода среди причин смерти на первое место вышли заболевания сердечно-сосудистой системы, за ними следовали новообразования, несчастные случаи, отравления и травмы, болезни органов дыхания.

В 1950–1960 гг. частичное решение жилищной проблемы и общее

улучшение экономической ситуации, развитие системы медицинского обслуживания и диспансеризации населения существенно и достаточно быстро отразилось на здоровье населения и ожидаемой продолжительности жизни. Неплохие результаты в предохранении от тяжелых инфекционных заболеваний у детей дала массовая иммунопрофилактика, благодаря которой в 1960–1970 гг. удалось практически устранить дифтерию и полиомиелит. В 1964 г. был достигнут самый высокий уровень продолжительности жизни мужчин (64,3 лет). Затем, в «период застоя», хотя в стране был мир и отсутствовали какие-либо серьезные катаклизмы, продолжительность жизни снова начала опускаться вплоть до середины 1980-х гг., что было связано, главным образом, с заметным ростом смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и несчастных случаев, отравлений и травм – в основном по причине распространения алкоголизма, что подтверждается увеличением потребления алкоголя в «период застоя».

С антиалкогольной кампанией в начале перестройки связаны положительные сдвиги в здоровье населения. В 1986-1987 гг. зарегистрирован локальный максимум ожидаемой продолжительности жизни: у мужчин – 64,8 года, у женщин – 74,2 лет. В этот период существенно понизилась смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, особенно среди мужского населения, травм, отравлений и несчастных случаев (в том числе из-за уменьшения количества убийств и самоубийств). По расчетам А. В. Немцова, во время антиалкогольной кампании сохранили жизнь более 1 млн. чел. Это главный позитивный итог антиалкогольной кампании и показатель того, что снижение потребления алкоголя – существенный фактор снижения смертности в России. Однако уже начиная с 1988 г. продолжительность жизни снова начала уменьшаться. В 1990-е гг. в результате перемен в экономической и политической жизни, которые испытало население страны, произошло резкое ухудшение качества общественного здоровья. Реакцию населения можно оценить как социально-психологический стресс, наиболее остро выразившийся в 1992-1994 гг. Совершилось понижение ожидаемой продолжительности жизни, определенное быстрым ростом смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, травм и отравлений, в т. ч. убийств, самоубийств и отравлений алкоголем. Усилился уровень заболеваемости, в т. ч. социально значимыми болезнями: психическими расстройствами и болезнями нервной системы, венерическими болезнями, туберкулезом.

Начальная стадия социальной адаптации населения к новым условиям

(1995–1998 гг.) была отмечена нестабильным и слабым улучшением некоторых показателей общественного здоровья, однако после кризиса в 1998 г. ситуация вновь начала ухудшаться. Только с 2004–2005 гг. отмечается тенденция к некоторому росту ожидаемой продолжительности жизни, снижению смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, внешних причин, в т. ч. убийств и самоубийств, и некоторые другие позитивные изменения. В 1980-х гг. на Западе наступила так называемая «вторая эпидемиологическая революция». Из причин смерти исчезли почти все болезни, поддающиеся полному излечению с помощью иммунотерапии, химиотерапии, хирургических операций, остались лишь заболевания, неизлечимые на современном уровне развития мировой науки и началось сокращение смертности населения в средних и старших возрастах, особенно у мужчин. ОПЖ стала зависеть, прежде всего, от поведенческих факторов и от решения связанных с этим новых проблем в области охраны здоровья. Однако в России подобных изменений в практике здравоохранения не произошло. По данным Минздравсоцразвития, российские больные со многими видами хронической патологии живут на 8–10 лет меньше, чем в странах Западной Европы.

#### Ожидаемая продолжительность жизни.

В 60-х гг. XX в. продолжительность жизни населения России была несколько ниже, но сопоставима с продолжительностью жизни населения западных стран. Начиная с середины 1960-х гг. разница в продолжительности жизни россиян и жителей промышленно развитых стран Западной Европы, Северной Америки и Японии увеличивалась, достигнув к 1980 г. 8–12 лет, а в середине 1990-х гг. – около 20 лет.

Обвальное снижение ожидаемой продолжительности жизни в России началось в начале 1990-х гг., а в 1994–1995 гг. был достигнут минимум – ОПЖ мужчин составляла 57,5 лет, ОПЖ женщин – 71 год. Рост смертности в начале 1990-х гг. во многом стал компенсацией ее сокращения в период антиалкогольной кампании конца 1980-х гг. Во второй половине 1990-х гг. показатели ожидаемой продолжительности жизни в большинстве регионов вернулись к средним за предшествующие десятилетия, и после нового, но менее глубокого спада в результате кризиса 1998 г., с 2004 г. отмечается медленный рост. Отличительная особенность России состоит в крайне низкой ОПЖ мужчин даже по сравнению с такими бедными странами, как

Бангладеш, Гондурас, Таджикистан, что является результатом сверхсмертности мужчин в трудоспособном возрасте. Истолкование сформировавшейся ситуации, к которому склоняется большинство исследователей, заключается в большой распространенности алкоголизма среди мужчин, что приводит к росту травм, отравлений и несчастных случаев, а также сердечно-сосудистых заболеваний.

Разрыв между продолжительностью жизни мужчин и женщин в России несколько сократился в последние годы, но остается одним из самых больших в мире – 11,6 года в 2011 г. Разницу около 10 лет имеют также некоторые бывшие республики СССР (Белоруссия, Казахстан, Латвия, Литва, Украина, Эстония). В развитых странах Западной Европы, в мусульманских странах с развитой системой здравоохранения, и даже во многих менее развитых странах Африки и Азии разница между продолжительностью жизни женщин и мужчин составляет 3–5 лет. В 2011 г. по данным Росстата, ожидаемая продолжительность жизни в России составила 69,8 лет, в т. ч. 64,0 у мужчин и 75,6 лет у женщин. В рейтинге стран мира по ОПЖ мужчин Россия занимает 147–152 места вместе с Ганой, Индией, Йеменом, Казахстаном, и Узбекистаном, согласно оценке Population Reference Bureau (World population Data Sheet, 2011). В последней трети списка нет ни одной развитой страны, в основном это страны Африки, Южной Азии и Латинской Америки. В развитых странах Европы, США, Япония ОПЖ мужчин составляет 75–80 лет, ОПЖ женщин – 80-85 лет. В Белоруссии, Латвии, Литве, Украине и Эстонии продолжительность жизни превышает российские показатели на 1–5 лет.

Ожидаемая продолжительность жизни существенно различается по регионам России. Лидерами по уровню ОПЖ как мужчин, так и женщин являются республики Северного Кавказа, где минимально выражен фактор алкоголизма и довольно благоприятны климатические условия – Республика Ингушетия (72,4 и 79,7 лет), Республика Дагестан (70,1 и 77,6 лет) и другие. Кроме того, относительно высокие показатели ОПЖ отмечаются в г. Москве (71,5 и 79,8 лет) и г. Санкт-Петербург (67,8 и 77,7 лет), а также в нефтегазодобывающих ХМАО и ЯНАО, что объясняется высоким уровнем жизни, развитой системой здравоохранения и стремлением к более здоровому образу жизни высокообразованного населения. К относительно благополучным регионам относятся также Республика Татарстан, Краснодарский и Ставропольский края, Белгородская область, где благоприятный климат сочетается с низкой стоимостью жизни,



повышенными или средними доходами населения.

Наиболее сложной является ситуация в регионах Дальнего Востока и Восточной Сибири с самыми низкими значениями ОПЖ как у мужчин, так и у женщин – Республике Тыве (56,3 и 66,6 лет), Чукотском АО (57,5 и 66,4 лет), Еврейской АО (57,5 и 69,9) и др. В этих регионах суммируется негативное воздействие ряда факторов: «северо-восточный градиент» – сокращение продолжительности жизни в направлении с юго-запада на северо-восток, распространенность асоциальных явлений, прежде всего алкоголизма, низкий уровень доходов и образования. Низкие значения ОПЖ мужчин также имеют некоторые регионы Центра и Северо-Запада – Новгородская (59,7 лет), Псковская (60,3 лет), Тверская (60,8 лет), Смоленская (61,8 лет) области, что является следствием деградации социальной среды и высокой смертности в трудоспособных возрастах от внешних причин, в т. ч. алкоголизма.

Начиная с 2005–2006 гг. отмечается тенденция к росту ожидаемой продолжительности жизни во всех регионах страны, что связано с ростом доходов населения, увеличением финансирования социальной сферы, в том числе здравоохранения, а также усиления контроля качества алкогольной продукции. При снижении смертности и повышении ожидаемой продолжительности жизни региональная дифференциация сокращается. Более существенно улучшились показатели ОПЖ в регионах с низким долголетием – в Восточной Сибири, областях Нечерноземья, Калининградской области. Наименьший прирост ОПЖ отмечался в республиках Северного Кавказа и некоторых других регионах.

#### Младенческая смертность.

Значения коэффициента младенческой смертности в развитых странах и развивающихся странах отличаются на порядок: в развитых странах он составляет 2–6 ‰, в развивающихся – 50 ‰, а в 25 странах (Африка южнее Сахары, Ирак и Афганистан) – 80–130 ‰. В 2011 г. Россия по коэффициенту младенческой смертности – 7,4 ‰ – замыкает первую треть государств с наиболее низкими значениями, занимая 60 место в общем рейтинге. Из бывших республик СССР лучшими показателями младенческой смертности отличаются страны Балтии и Республика Беларусь (от 3 до 6 ‰). Для бывших азиатских республик (Киргизия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан), напротив, характерны более высокие коэффициенты смертности в возрасте до 1 года – от 30 ‰ и выше.

На протяжении последних десятилетий коэффициент младенческой смертности в России в целом снижался, за исключением небольшого увеличения в 1993 г., связанного с частичным переходом на международный стандарт в определении живорождения. В 2012 г., в связи с окончательным внедрением международных норм, младенческая смертность в России увеличилась до 8,7 ‰.

В 2011 г. самые низкие показатели младенческой смертности отмечались в Чувашской республике (3,5 ‰), Тамбовской области (4,2 ‰), г. Санкт-Петербург (4,3 ‰), а также республиках Коми, Татарстан, Калининградской и Сахалинской областях. Важными факторами благополучной ситуации в этой сфере являются наличие современных перинатальных центров, высокий уровень расходов на здравоохранение и территориальная доступность медицинских учреждений. В Москве уровень младенческой смертности несколько выше (6,2 ‰), что отчасти связано с концентрацией мигрантов с низкими доходами и нерешенными жилищными проблемами. Уровень младенческой смертности на протяжении многих лет остается максимальным на Крайнем Севере и Дальнем Востоке (Еврейская АО – 14,1 ‰, Чукотский АО – 13,1 ‰), в республиках Северного Кавказа (Чеченская Республика – 15,3 ‰, Республика Ингушетия – 19 ‰, Республика Дагестан – 15,3 ‰) и юга Сибири (Республика Тыва – 13,3 ‰, Республика Алтай – 11,0 ‰). Проблемы младенческой смертности сильнее выражены в удаленных и слабозаселенных регионах с худшей доступностью медицинских услуг.

Характерной чертой демографической ситуации в России, в отличие от развитых стран, является высокая смертность, рост которой отмечался в большинстве регионов с начала 1960-х гг. Резкий скачок произошел в середине 1990-х гг., когда уровень смертности от болезней системы кровообращения, внешних причин, инфекционных и паразитарных заболеваний и ряда других причин превышали аналогичные показатели в развитых странах в 2–5 раз. С 2005 г. отмечается тенденция к снижению уровня смертности в России, хотя говорить о ее устойчивости пока рано. Динамика смертности характеризуется сверхсмертностью мужчин трудоспособного возраста. По мнению многих демографов, это продолжение долговременной тенденции, берущей начало в 1960-х гг., которая на время прервалась в 1985–1987 гг. во время антиалкогольной кампании. Среди причин смерти в России преобладают болезни системы кровообращения (55,9 %), новообразования (15,2 %), внешние причины (10,4 %), в то время

как в 1990-х – начале 2000-х гг. на второе место, в отличие от развитых стран, вышли внешние причины. Различия в структуре смертности в России и в европейских странах (на примере Германии) по данным ВОЗ. Основное отличие заключается в преобладании среди основных причин смерти в Германии «болезней пожилых возрастов» (сердечно-сосудистые заболевания) и новообразования, в то время как в России большая доля смертей приходится на различные «внешние» причины – отравления, насилие, ДТП и т. д.

#### Смертность от внешних причин.

Общий коэффициент смертности от внешних причин в 2011 г. составил 139,4 случая на 100 тыс. населения. За 15 лет с 1990 г. максимальные показатели отмечались в 1994 г. – 251 случай на 100 тыс. населения. Уровень смертности мужчин от внешних причин в 4 раза выше, чем женщин. Экстремально высокая смертность мужчин в трудоспособном возрасте от внешних причин – один из основных признаков социально-экономического неблагополучия и важнейшее отличие демографической ситуации в России от ситуации в развитых странах. Среди причин смерти от внешних причин в 2011 г. 15,6 % составляют самоубийства, 14,9 % - транспортные несчастные случаи, 8,4 % - убийства, 8,2 % - случайные отравления алкоголем. Динамика этих показателей отражает особенности, характерные и для других заболеваний, обусловленных социально-экономическими процессами в стране – резкий подъем смертности с пиком в 1994 г., затем снижение и новый подъем, начиная с 1999 г. В 2002–2004 гг. началось снижение смертности от этих причин.

По величине самоубийств Россия занимает одно из лидирующих мест в мире наряду со странами Балтии, Венгрией, Белоруссией, Казахстаном, Украиной, Кореей и Японией. В 2011 г. общий коэффициент смертности от самоубийств составлял 21,8 на 100 тыс. чел. (в 1994 г. – 42), при этом его значение у мужчин – в 3 раза выше, чем у женщин. По возрасту отличается категория особого риска в возрасте 45–59 лет. По мнению экспертов, значительная часть оснований суицидальных попыток – социальные (неожиданное банкротство, потеря работы, личная трагедия), представляющие собой единый клубок проблем, изначально определенных социальным стрессом.

Важен и этнокультурный фактор, связанный с национальными традициями, уходящими глубоко в прошлое. Так, у народов финноугорской

группы число суицидов выше, чем у представителей других народностей. Наиболее неблагоприятная ситуация наблюдается в ряде регионов Сибири и Дальнего Востока, где смертность от самоубийств в несколько раз превышает среднероссийский уровень. Так, в 2011 г. в республиках Алтай, Бурятия и Тыва, Чукотском АО, Ненецком АО, Еврейской АО и Забайкальском крае общий коэффициент смертности от самоубийств составил от 58 до 65 умерших на 100 тыс. чел. На другом полюсе находятся республики Северного Кавказа (Республика Северная Осетия – Алания, Республика Ингушетия) и г. Москва, где его значение не достигало и 10 на 100 тыс. чел.

Уровень убийств в России с 1950–1960-х гг. существенно превосходил аналогичные показатели во многих европейских странах, и среди развитых стран российские показатели можно было сравнивать только с США. С середины 1980-х гг. уровень убийств начал расти с резким скачком в середине 1990-х гг. когда его значения превышали европейские показатели у мужчин в 20 раз, а у женщин – в 13 раз. В 2011 г. общий коэффициент смертности от убийств в России составлял 12 на 100 000 населения (в 1994 г. – 33 на 100 тыс. чел.). Наиболее высокий уровень смертности от убийств, как и от самоубийств, отмечается в ряде регионов Сибири и Дальнего Востока. В 2011 г. значения общего коэффициента смертности от убийств в Республиках Тыве и Бурятии, Забайкальском крае, Амурской области, Чукотском АО варьировались от 29 до 67 умерших на 100 тыс. чел. Наименьшие значения данного показателя отмечаются в некоторых республиках Северного Кавказа и южных областях Центральной России, городах Москве и Санкт-Петербурге.

Оценка реальных масштабов связанной с алкоголем смертности в России сопряжена с большими сложностями. Данные официальной статистики существенно занижены из-за недоучета алкогольных потерь в результате отнесения алкогольных смертей к группе сердечно-сосудистых заболеваний, а также недоучета смертей, для которых алкоголь является не единственной, но существенной причиной смерти. По оценкам А. Немцова, в 2006 г. в России уровень связанных с алкоголем потерь составлял от 7 % до 26 % от всех смертей, а вместе с непрямыми потерями эта доля была еще выше – около 30 % у мужчин и более 15 % у женщин.

По данным Росстата, начиная с 2004 г. смертность от случайных отравлений алкоголем сокращалась. В 2011 г. в России общий коэффициент смертности от этой причины составил 11 на 100 тыс. чел. Уровень смертности от причин, связанных с алкоголем, максимален в ряде регионов

Сибири и Дальнего Востока, а также Центра и Севера Европейской части России. Так, высокие значения смертности от случайных отравлений алкоголем – 25 и более на 100 тыс. чел. – зарегистрированы в республиках Алтай, Бурятия, Тыва, Амурской области, Брянской и Кировской области. Минимальные значения данного показателя характерны для южных регионов России.

#### Заболеваемость.

Уровень как первичной, так и общей заболеваемости населения России в последние 20 лет возрастает, при этом в 1994–1995 гг. по некоторым классам заболеваний отмечался локальный подъем. Так, в 2011 г. показатель первичной заболеваемости (выявлено больных с диагнозом, установленным впервые в жизни) составил 796,9 случаев на 1000 чел., в то время как в 1990 г. – 651 случай на 1000 чел. Рост заболеваемости отчасти связан со старением населения России и объективным ухудшением состояния здоровья, но также существенно зависит от полноты охвата населения медицинским наблюдением. В структуре первичной заболеваемости преобладают болезни органов дыхания (42 %), травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (12 %) и болезни нервной системы и органов чувств (10 %). Важнейшими показателями, характеризующими популяционное здоровье и являющихся индикаторами общего социально-бытового и санитарно-эпидемиологического неблагополучия в стране, являются показатели заболеваемости такими болезнями, как туберкулез, ВИЧ, сифилис, алкоголизм, наркомания, психические расстройства и некоторые другие.

Показатели заболеваемости туберкулезом в России, как и во многих других странах, бывшего СССР, существенно выше, чем в развитых странах, где отмечаются реальные успехи по борьбе с туберкулезом. В период с 1970 по 1990 г., благодаря усилиям медиков, регулярным флюорографическим обследованиям и относительно стабильной социальной обстановке заболеваемость туберкулезом в России сократилась почти в 2 раза. С начала 1990-х гг. начался стремительный рост заболеваемости и смертности от туберкулеза, особенно туберкулеза органов дыхания. Остановить рост заболеваемости удалось лишь в 2001 г., а рост смертности – в 2005 г., чему способствовало восстановление профосмотров и диспансерных обследований, а также повышение количества бюджетных средств, выделяемых на борьбу с туберкулезом. В настоящее время уровни

заболеваемости и смертности от туберкулеза остаются высокими, хотя в последние годы наблюдалась тенденция к снижению (с 2009 г. и с 2006 г. соответственно). По данным Росстата, в 2011 г. показатель заболеваемости активным туберкулезом 73 на 100 тыс. чел. (выявлено больных с впервые установленным диагнозом), а коэффициент смертности – 14 на 100 тыс. чел. По оценкам ВОЗ, реальные показатели несколько выше в связи с недостаточно полной регистрацией случаев заболеваемости. Различия по полу очень велики, несмотря на наблюдающуюся тенденцию к сокращению. Уровень смертности от туберкулеза среди мужчин превышает аналогичный показатель среди женщин в 5 раз, а уровень заболеваемости – в 2,6 раза. Особенно высок уровень заболеваемости активным туберкулезом среди мужчин молодых и средних возрастов. Группы риска составляют пенсионеры, инвалиды, лица, освобожденные из мест заключения, лица без определенных занятий. Из-за финансовых трудностей существует проблема выявления туберкулеза на ранней стадии, при этом ситуация еще более осложняется из-за преобладания маргиналов среди больных с запущенными формами туберкулеза.

Самый высокий уровень заболеваемости активным туберкулезом отмечается в регионах Дальнего Востока и Сибири, характеризующихся неблагоприятными климатическими условиями, маргинализацией населения, размещением большого числа пенитенциарных учреждений. Так, в 2011 г. в Республике Тыва, Приморском крае, Иркутской области, Еврейской АО, Чукотском АО значения этого показателя превышали среднероссийский уровень в 2 и более раз и составляли 141-231 на 100 тыс. чел. В числе регионов с низкими показателями заболеваемости и смертности от туберкулеза – большинство регионов Европейской части России, г. Москва и г. Санкт-Петербург.

Первый случай ВИЧ-инфекции был зарегистрирован в России в 1987 г. В течение 10 лет Россия относилась к числу стран с низким уровнем распространенности ВИЧ-инфекции с очагами в приграничной Калининградской области, на Черноморском побережье Краснодарского края. С конца 1990-х гг. рост заболеваемости ВИЧ/СПИД принял характер эпидемии, к которому российское здравоохранение оказалось не готовым. В эти годы, по мнению экспертов UNAIDS, экономическая и социальная дезорганизация привели к созданию климата, способствующего процветанию наркоторговли, потреблению наркотиков и сопутствующему риску заражения ВИЧ. Максимальный рост наблюдался в федеральных городах,

нефтегазодобывающих и других экспортных регионах и городах Поволжья, Урала и Сибири с более высокими доходами населения, а затем и прилегающие к ним области. По данным Росздравнадзора России, более 65 % ВИЧ-инфицированных в России заражено путем употребления инъекционных наркотиков. С Середины 2000-х гг. темпы роста численности инфицированных ВИЧ несколько снизились, но эпидемия продолжает развиваться. Россия и Украина лидируют в Европе по уровню распространенности ВИЧ. На конец 2011 г., по данным Федерального научно-методического Центра по профилактике и борьбе со СПИДом, число зарегистрированных ВИЧ-инфицированных в России составило 650,1 тыс. чел. (454 на 100 тыс. чел.). По данным Росстата, эта цифра несколько ниже – 422,3 тыс. чел. (295 на 100 тыс. чел.), в т. ч. 59,6 тыс. случаев (41,7 на 100 тыс. чел.) впервые установленного диагноза ВИЧ-инфекция.

Наиболее высокие значения показателя распространенности ВИЧ среди населения имеют Иркутская, Ленинградская, Оренбургская, Самарская, Свердловская области, Ханты-Мансийский АО, г. Санкт-Петербург, где число ВИЧ-инфицированных составляет от 1000 до 1500 чел. На 100 тыс. чел., а также Калининградская, Кемеровская, Тюменская, Ульяновская области. По данным Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков, большинство из этих регионов лежат на основных маршрутах наркотрафика афганского героина. Разброс между регионами очень велик – средние значения данного показателя для 10 наиболее проблемных регионов и 10 наиболее благополучных регионов различаются в 25 раз. Наибольшее число людей, пораженных ВИЧ-инфекцией, проживает в регионах с относительно высоким уровнем жизни, в ресурсодобывающих регионах, без развитой социальной среды. В некоторых субъектах РФ, в частности, г. Москве, Ханты-Мансийском АО и Калининградской области, темпы роста эпидемии в последнее время заметно снизились. Это следствие не только активной политики борьбы со СПИДом, проводимой региональными властями, но и естественных причин – более раннего начала эпидемии.

Алкоголизм – одна из наиболее тяжелых проблем современной России. Это важнейший фактор преждевременной смертности, особенно мужчин в трудоспособном возрасте, несчастных случаев, отравлений и травм, сердечно-сосудистых заболеваний, смертности от случайных отравлений алкоголем, убийств, самоубийств и т. д., и как следствие, уменьшения продолжительности жизни. Статистика объема потребления населением

спиртной продукции, как и статистика заболеваемости, алкоголизмом крайне несовершенны, официальные данные Росстата сильно занижены. Колебания усредненных показателей потребления алкоголя по оценке трех независимых источников (Trembl, 1997, Росстат и Немцов, 2002) в общем, сходятся с колебаниями смертности в России.

Схожая динамика характерна для заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами: число впервые выявленных случаев сокращалось до 1992 г., затем последовал подъем с пиком в 1994 г. (161 на 100 тыс. чел.), когда была зафиксирована и самая небольшая ожидаемая продолжительность жизни за последние 50 лет, а также зарегистрирован очень высокий уровень сердечно-сосудистых заболеваний, убийств и самоубийств. На протяжении 1992–1994 гг. совершалась общественная адаптация населения к политико-экономическим изменениям в государстве, и алкоголь играл в этом процессе крайне видимую роль. С 2003 г. отмечается тенденция к некоторому снижению заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами. В 2007 г. по данным ВОЗ, объем потребления алкоголя на душу населения в возрасте старше 15 лет составил 10,1 л (по данным Росстата – 9,8 л), что превышает уровень, признанный экспертами ВОЗ относительно безопасным (8 л в год на душу населения); реальные показатели потребления алкоголя, по оценкам экспертов, еще выше. По уровню потребления алкоголя Россия входит в первую 20-ку стран мира. Во многих европейских странах этот показатель сопоставим с российским, однако, имеют место существенные различия в качестве употребляемого алкоголя и степени негативных последствий.

В 2011 г. в лечебно-профилактических учреждениях в России состояло на учете с диагнозом «алкоголизм и алкогольные психозы» 1866 тыс. чел. (1304 на 100 тыс. чел.), что составляет 1,3 % от населения России. Под наблюдения с впервые установленным диагнозом «алкоголизм и алкогольные психозы» было взято 138,1 тыс. чел., т. е. уровень заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами составил 97 на 100 тыс. чел. Самые высокие значения данного показателя регистрируются в социально неблагополучных регионах Крайнего Севера и Востока: в Республике Саха (Якутии), Сахалинской и Магаданской областях, Еврейской АО, Ненецком АО, Чукотском АО уровень заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами в 2–4 раза выше среднероссийского. Распространенность алкоголизма (число больных, состоящих на учете) также крайне высока в этих регионах и в ряде регионов европейского Центра и



Севера России, где составляет от 3395 чел. На 100 тыс. в Ивановской области до 4958 чел. На 100 тыс. чел. В Ненецком АО. В федеральных городах Москве и Санкт-Петербурге и на Северном Кавказе значения данного показателя, наоборот, в 2–3 раза ниже среднего, что в первом случае обусловлено лучшими условиями жизни и более рациональным отношением к своему здоровью, а во втором – традиционным образом жизни.

В отличие от алкоголизма, наркомания в массовых масштабах – относительно новое для России явление. В период преобразований 1990-х гг., связанный с возникновением новых необустроенных государственных границ, резко увеличились объемы наркотрафика и начал формироваться рынок сбыта наркотиков. С 1990 г. уровень потребления наркотиков вырос почти в десять раз и в среднем в 5-8 раз превышает соответствующие показатели европейских стран. По данным ООН, Россия по этому показателю входит в тройку лидирующих стран, вместе с Афганистаном и Ираном. После периода роста числа лиц, состоящих на учете с диагнозом «наркомания», резкого в 1990-е гг. и замедлившегося в 2000-е гг., некоторая тенденция его к снижению наблюдается лишь с 2010 г. В 2011 г. в России на учете с диагнозом «наркомания и токсикомания» состояло 331,5 тыс. чел. (232 на 100 тыс. чел.). Под наблюдением с впервые установленным диагнозом «наркомания и токсикомания» было взято 22,7 тыс. чел., т. е. уровень заболеваемости наркоманией и токсикоманией составил 15 чел. На 100 тыс. чел. Высокие значения данного показателя отмечаются в Амурской, Сахалинской, Свердловской, Челябинской областях и Приморском крае (30–34 на 100 тыс. чел.). В г. Москве и г. Санкт-Петербурге уровень заболеваемости наркоманией и токсикоманией близок к среднероссийскому (13 и 17 на 100 тыс. чел., соответственно). Распространенность наркомании (число больных, состоящих на учете) наиболее высока в Самарской, Новосибирской областях, Ханты-Мансийском АО, Иркутской, Кемеровской и Томской областях, Алтайском и Пермском краях, где составляет от 364 до 668 на 100 тыс. чел.

Ситуация осложняется тем, что более 90 % наркоманов в России употребляют тяжелые наркотики опиатной группы. Уровень употребления опиатов в России остается одним из самых высоких в мире. Наиболее поражаемой психоактивными веществами частью общества являются лица в возрасте от 18 до 39 лет, растет распространенность наркомании среди женщин. В 2007 г., по данным Росстата, численность больных наркоманией, состоящих на учете в лечебно-профилактических учреждениях составила

338,7 тыс. чел. (238,5 в расчете на 100 тыс. чел. Или 0,2 % численности населения России). Федеральная служба Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков оценивает реальное количество наркоманов в России от 2 до 2,5 млн. чел. (около 1,5 % численности населения России), что соответствует оценкам Управления ООН по наркотикам и преступности (UNODC). По оценкам Т. Б. Дмитриевой, директора Центра им. В. П. Сербского, на начало 2000 г. в России уже было около 3 млн. больных наркоманией и токсикоманией и около 3,5 млн. лиц, периодически употребляющих психоактивные вещества без признаков сформированной зависимости, т. е. 6,5–7,0 млн. чел. (около 5 % численности населения России). Результаты исследований ВОЗ показывают, что если доля наркоманов в стране составляет 7 % и более, то в стране начался необратимый процесс дегенерации, разрушения социальных структур, генофонда нации. Злоупотребление наркотиками приводит к значительным социальным последствиям – сокращению численности населения, его инвалидизации, росту заболеваемости ВИЧ и гепатитом В и С, увеличению числа самоубийств и преступлений, интеллектуальной деградации нации и, как следствие, угрозе национальной безопасности страны.

В распространенности наркологической патологии существуют отчетливые региональные различия. Наиболее высокие значения показателей отмечаются на территории Западной Сибири, на Дальнем Востоке, Северном Кавказе. Относительно небольшая распространенность наркологической патологии в Центральном районе, Центрально-Черноземном и Северных районах.

#### **1.4 . Региональные различия в уровне здоровья населения России**

Интегральная оценка региональных различий в здоровье населения.

Общее представление о региональных различиях в уровне здоровья населения дает типология регионов по сочетанию двух ключевых показателей здоровья населения – ожидаемой продолжительности жизни и младенческой смертности, при этом в качестве дополнительной характеристики рассматривается распространение некоторых социально значимых болезней. Наиболее благополучными в отношении здоровья населения являются регионы, относящиеся к *типу 1*, где сочетаются повышенный уровень ожидаемой продолжительности жизни и пониженный уровень младенческой смертности. В пределах этого типа выделяются два подтипа с небольшими различиями по этим показателям. Тип 1 представляют две основные группы регионов:

- Москва, Московская область и Санкт-Петербург, наиболее экономически развитые регионы Центрально-Черноземного и Поволжского экономических районов, а также нефтедобывающие регионы Западной Сибири. В то же время следует отметить, что во многих из этих регионов отмечается повышенный уровень распространения ВИЧ-инфекции.
- Некоторые регионы Северного Кавказа с высокой продолжительностью жизни и пониженной младенческой смертностью.

К *типу 2* относятся регионы со средними значениями показателей ОПЖ и МС:

- Юг Центральной России, юг Поволжья, регионы Волго-Вятского экономического района, *юг Урала*.
- Юг Западной Сибири, отдельные регионы Восточной Сибири и Дальнего Востока. В большинстве этих регионов отмечается повышенный уровень заболеваемости активным туберкулезом.

*Типы 3 и 4* включают регионы с противоположными значениями показателей ОПЖ и МС с точки зрения благополучности ситуации со здоровьем населения, т. е. один из показателей лучше, а другой – хуже среднего уровня.

*Тип 3* составляют республики Северного Кавказа с повышенным уровнем продолжительности жизни населения, не вошедшие в «благополучный» тип 1 из-за высокого уровня младенческой смертности. К *типу 4* относятся регионы с обратным сочетанием рассматриваемых показателей: пониженным уровнем младенческой смертности и пониженным уровнем ожидаемой продолжительности жизни. Это регионы Центра, Северо-Запада и Севера европейской части России, а также *Пермский край* и *Свердловская область*. В Ленинградской, Тверской, Ивановской, Тульской областях и *Пермском крае* отмечается повышенный уровень распространенности ВИЧ-инфекции.

К *типу 5* относятся неблагополучные в отношении здоровья населения регионы, что обусловлено сочетанием пониженного уровня ОПЖ и повышенного уровня МС. Это регионы Восточной Сибири и Дальнего Востока, а также две области Северо-Запада – Калининградская и Псковская. Кроме того, в большинстве этих регионов отмечается повышенный уровень заболеваемости активным туберкулезом, а в некоторых также распространения ВИЧ-инфекции.

Крайне неблагоприятная ситуация со здоровьем населения складывается в регионах, относящихся к *типу б* с экстремально низким уровнем ОПЖ и высоким уровнем МС, к которому относятся *национальные республики* и автономии *Урала*, Восточной Сибири и Дальнего Востока. Также в большинстве этих регионов отмечается повышенный уровень заболеваемости активным туберкулезом.

## **Глава 2. Географические различия в уровне здоровья населения Урала**

Для того, чтобы выявить пространственные различия в уровне здоровья населения Урала нами будут применяться следующие показатели здоровья населения:

- демографические показатели здоровья:
  - ожидаемая продолжительность жизни,
  - младенческая смертность,
  - смертность по причинам;
- показатели заболеваемости;
- интегральные показатели здоровья;

В качестве анализируемой территории избран Уральский экономический район, в состав которого входят Республика Башкортостан, Удмуртская республика, Пермский край, Курганская, Оренбургская, Свердловская и Челябинская области. На основе индикаторов, характеризующих здоровье населения именно этих субъектов Российской Федерации и будут проделаны расчеты за период 2010 – 2014 годов, а также будут сделаны выводы по итогам расчетов.

### **2.1 Демографические показатели здоровья**

#### **2.1.1 Ожидаемая продолжительность жизни**

Продолжительность жизни является одной из важнейших составляющих для характеристики жизнеспособности населения. Средняя ожидаемая продолжительность жизни одним числом характеризует не только принадлежащие людям физиологические закономерности старения и смерти, но и, роль социальных факторов, такие как уровень и образ жизни, развитие здравоохранения, достижения медицинской науки. Ее величина свидетельствует об усилиях общества, направленных на предотвращение смертности и укрепление здоровья населения. Можно считать что, специфика средней ожидаемой продолжительности жизни населения как объекта статистического исследования заключается в том, что она может считаться обобщающей характеристикой социального и экономического

развития общества и уровня смертности во всех возрастных группах населения. Учитывая сложившиеся обстоятельства, мы должны рассматривать не только динамику и структуру продолжительности жизни, но и факторы, которые принимают не меньшее участие в формировании уровня этого показателя.

Ожидаемая продолжительность жизни для новорожденных (ОПЖ) – является предположительной, а не исключительно верной величиной. Это не означает, что все, кто родился в данном году, проживут столько лет, которое будет получено в результате расчета ОПЖ. Он лишь показывает, что при условии сохранения повозрастной смертности на уровне расчетного года каждый из родившихся в данном году будет иметь вероятность прожить такое число лет.

Соответственно, неизменной будет и вероятность дожить до каждого конкретного возраста. В случае изменения уровня смертности в любом возрасте ОПЖ в целом и все промежуточные величины будут изменяться в сторону понижения или повышения. Другими словами, ОПЖ условного поколения является сама по себе характеристикой исключительно текущего уровня смертности и существующей на данный момент вероятности умереть в том или ином возрасте. Для получения динамической картины эволюции смертности необходим регулярный пересчет ОПЖ.

Ожидаемая продолжительность предстоящей жизни для новорожденного – в стандартном виде характеризует, с одной стороны, сам уровень смертности, с другой – дает возможность точного сопоставления уровня смертности между любыми территориями, регионами, государствами, то есть позволяет определить положение той или иной демографической совокупности по отношению к другим с точки зрения состояния здравоохранения, уровня социально-экономического развития, качества жизни и т.п. Поэтому ожидаемая продолжительность жизни рассматривается в качестве одного из базовых показателей социально-экономического благополучия населения.

Ожидаемая продолжительность жизни населения Урала  
за 2010 год

<i>Регион</i>	<i>Мужчины</i>	<i>Женщины</i>	<i>Оба пола</i>
Республика Башкортостан	63,1	75	68,9
Удмуртская республика	61,6	74,8	68,1
Пермский край	60,2	73,2	66,6
Курганская область	61,4	74,3	67,7
Оренбургская область	61,9	74,3	68
Свердловская область	62,7	74,9	68,8
Челябинская область	62,3	74,5	68,4

за 2014 год

<i>Регион</i>	<i>Мужчины</i>	<i>Женщины</i>	<i>Оба пола</i>
Республика Башкортостан	63,79	75,99	69,76
Удмуртская республика	63,55	76,52	70,03
Пермский край	63,14	74,84	69,04
Курганская область	62,54	75,2	68,75
Оренбургская область	62,78	74,87	68,73
Свердловская область	63,71	75,68	69,76
Челябинская область	63,59	75,76	69,71

Источник: [44]

Ожидаемая продолжительность жизни за 2010 год в Уральском экономическом районе по данным Росстата варьируется от 60,2 до 63,1 года – у мужчин, и от 73,2 до 75 лет – у женщин. А за 2014 год – от 62,78 до 63,79 – у мужчин, и от 74,84 до 76,52 – у женщин. Изучив табл. 1, можно сказать, что в среднем ожидаемая продолжительность жизни за период 2010 - 2014 годов возросла во всех субъектах Уральского экономического района, как у мужчин, так и у женщин. Показатели обоих полов также выросли за этот промежуток времени. Но, несмотря на общий прирост показателей, существуют определенные различия между регионами. В 2010 году наименьший возраст продолжительности жизни у обоих полов имел Пермский край. Среди мужчин и женщин этот регион также имел наихудший показатель. Самая высокая ожидаемая продолжительность жизни была в Республике Башкортостан по всем исследуемым категориям – у мужчин, женщин и обоих полов вместе взятых.

Уже в 2014 году эти показатели изменились. Если у женщин наименьший возраст продолжительности жизни сохранился в Пермском крае, то у мужчин меньше стали жить представители Курганской области. Если рассмотреть данные по обоим полам вместе, то тогда мы обнаружим наименьшую продолжительность жизни у жителей Оренбургской области. Долгожители этого региона также поменяли «прописку». Теперь наибольшие показатели продолжительности жизни по всем изучаемым группам принадлежат Удмуртской республике.

### **2.1.2 Младенческая смертность**

Младенческая смертность является одним из самых важных показателей здоровья населения (смертность детей в возрасте до 1 года, рассчитываемая на 1000 рожденных живыми в течение одного года). Она устанавливает существенную часть детской смертности, воздействует на все демографические показатели. Низкий показатель младенческой смертности составляет 5-15 детей на 1000 чел. населения, средний — 16-30, высокий — 30-60 и более.

Смертность в возрасте до одного года намного превосходит смертность в большинстве возрастов, возможность умереть за этот период времени сопоставима с вероятностью смерти лиц, достигших пенсионного возраста. Этот показатель разнится от других возрастных коэффициентов спецификой расчета и достаточно большим социальным значением. По уровню младенческой смертности, как и по уровню продолжительности жизни,



оценивают общее состояние здоровья и качество жизни населения, что и нужно, для нашего исследования, а в более глобальном значении – уровень экономического развития и социального благополучия населения, потому что данный показатель очень четко реагирует на модификации всех социально-экономических показателей, особенно в тех случаях, когда их динамика получает отрицательный или кризисный характер. Вместе с уровнем материнской смертности он указывает еще и на состояние репродуктивного здоровья населения и состояние служб акушерства, педиатрии и т.п.

В противоположность от прочих возрастных коэффициентов смертности, коэффициент младенческой смертности рассчитывается не по отношению к числу существующих в возрасте до 1 года (к среднегодовой численности населения в предоставленном возрасте), а к числу родившихся живыми, которое, уже, определяется по всевозможным методикам. Частные показатели, характеризующие многообразные составляющие младенческой смертности (по этапам времени жизни ребенка), рассчитываются по отношению к числу родившихся живыми и мертвыми вместе, либо к числу родившихся живыми. В течение первого года жизни человека выделяют немного периодов, которые разнятся как вероятностью смерти, так и структурой преобладающей патологии.

Таблица 2

Коэффициент младенческой смертности  
по Уралу  
(на 1000 чел.)  
за 2010 год

<i>Регион</i>	<i>К<sub>МС</sub></i>
Республика Башкортостан	6,9
Удмуртская республика	6,6
Пермский край	8,1
Курганская область	8,7
Оренбургская область	7,1
Свердловская область	6,1
Челябинская область	7,6

за 2014 год

<i>Регион</i>	<i>K<sub>МС</sub></i>
Республика Башкортостан	7,6
Удмуртская республика	8,2
Пермский край	7,6
Курганская область	8,8
Оренбургская область	9,7
Свердловская область	6,2
Челябинская область	6,9

Источник: [42]

Как видим из данных в Таблице 2 по показателям Росстата в субъектах Российской Федерации, входящих в Уральский экономический район, на протяжении всего исследуемого периода сохраняется низкий уровень младенческой смертности. Крайние значения варьируются от 6,1 до 9,7. Но несмотря на эти показатели, за период с 2010 по 2014 года коэффициент младенческой смертности во многих регионах увеличился. Также можно выделить и небольшие региональные различия. В 2010 году наименьший коэффициент младенческой смертности на Урале имела Свердловская область – 6,1 (умерших в возрасте до 1 года, на 1000 родившихся живыми), а наивысшее значение принадлежало Курганской области – 8,7.

Для того, чтобы рассмотреть пространственные различия по этому показателю, выделим три группы: первая – со значением коэффициента младенческой смертности 6-7, вторая – 7-8, третья – 8-9. К первой группе относятся Свердловская область, Удмуртская республика и Башкортостан. Ко второй – Оренбургская и Челябинская области. К третьей – Пермский край и Курганская область. Такая структура сложилась в 2010 году. Теперь проследим, какие изменения произошли за 5 лет.

К 2014 году наименьший коэффициент младенческой смертности на Урале сохранился в Свердловской области, но составил уже 6,2. Наибольшее значение было обнаружено в Оренбургской области – 9,7. Если же распределять регионы по группам, как мы сделали это по данным 2010 года, то уже не уложимся в критерии того времени. Сейчас нам понадобится ещё одна группа – с коэффициентом 9-10 или просто выше 9-ти. Регионы с

такими показателями отнесем к четвертой группе. Итак, в 2014 году к первой группе можно отнести Свердловскую и Челябинскую области. Ко второй – Республику Башкортостан и Пермский край. К третьей – Удмуртскую республику и Курганскую область. А вот в четвертой группе будет одна единственная Оренбургская область.

При этом следует отметить, что снизился показатель за этот период только в двух регионах - Челябинской области и Пермском крае. Остальные субъекты Уральского экономического района по данному изучаемому аспекту превысили предыдущие значения. Но если в Свердловской и Курганской областях коэффициент поднялся всего на 0,1, то остальные имеют возрастание коэффициента младенческой смертности примерно на 2 целых, что является не очень хорошей тенденцией.

### **2.1.3 Смертность по причинам**

Рассмотрение показателей смертности нужно проводить с учетом того, что, по определению Буржуа-Пиша Ж., есть два типа смертности - традиционный, обуславливаемый прежде всего экзогенными, внешними по отношению к человеку факторами, и современный, для которого доминирующими являются эндогенные факторы. Переход от традиционного к современному типу смертности является одной из причин, истолковывающих резкое повышение средней продолжительности жизни, которое в наиболее развитых странах началось более 100 лет назад и характеризуется как эпидемиологический переход. Объясняя о его начале, А.Г. Вишневский отмечает: «Новая социально-экономическая ситуация должна была вести к формированию в обществе нового отношения к жизни и смерти людей, что в соединении с изменившимися материальными условиями их жизни могло иметь своим результатом расширение контроля над смертностью».

Эпидемиологический переход начался в России в начале XX века. На его первом этапе были достигнуты существенные успехи в охране здоровья и отведении ранней смертности благодаря патерналистской стратегии, созданной на массовых профилактических мероприятиях. В 1970-х годах, когда начался второй этап эпидемиологического перехода в различных странах, в СССР не смогли сформировать новый план действий из-за обусловленных исторических событий и социокультурной неподготовленности большей части населения к нужным изменениям. Беспрерывный дефицит финансирования здравоохранения, который вместе с несформированностью у населения стимулов для личной активности в борьбе за сохранение своего здоровья оказались основательной помехой для овладения Россией второго этапа эпидемиологического перехода.

Существенной преградой на этом пути стали нарастающая социальная безразличность, разочарование в неосуществившихся общественных идеалах. «Социальная маргинальность большинства населения, оказавшегося в культурной и идеологической пустоте, сделали его неспособным к оживленной борьбе за сохранение своего здоровья и даже жизни». Подобными были непредвзятые условия, основавшие современную ситуацию со здоровьем, смертностью и отношением к ним.

Смертность как показатель общественного здоровья является, по мнению М.С. Бедного, «важнейшим и наиболее точным критерием. По динамике различных производных смертности (средняя продолжительность жизни, число доживающих, повозрастные коэффициенты, смертность от отдельных причин и т.д.) можно судить о жизненном потенциале населения, его работоспособности и благополучии». При этом центральное влияние на динамику показателей смертности проявляют социально-экономические факторы - уровень благосостояния, образования, питания, жилищно-коммунальные условия, санитарно-гигиеническое состояние населенных мест и степень развития здравоохранения.

На взгляд других демографов (Е.М. Андреев, Л.Е. Дарский), вопрос о взаимосвязи уровня смертности и уровня здоровья является достаточно спорным. Здесь имеют место быть две прямо антагонистичные точки зрения. Одна из них показывает - уменьшение смертности, и увеличение продолжительности жизни однозначно указывают на повышении уровня здоровья населения. А если посмотреть с другой точки зрения, то можно допустить, что со понижением смертности уровень здоровья населения опускается. Различия в толкованию роли смертности связаны с теорией демографического перехода в области смертности и лежащей в ее основе концепции эндогенных и экзогенных факторов. В соответствии с этой теорией снижение смертности является результатом увеличения социального контроля над смертностью. Оно связано со смягчением действия внешних и возрастанием роли внутренних факторов. Экзогенные воздействия на организм человека разделяют на две группы: первые естественно влияют на уровень смертности в данный момент, другие внешние факторы как бы накапливаются в организме человека и имеют результат спустя определенное время. Как степень, так и способ социального контроля над этими причинами смертности определяются материальными потенциалом населения.

В соответствии с тремя группами факторов можно выделить: просто эндогенную смертность, связанную с факторами прямого действия, квазиэндогенную смертность, обусловленную накапливающимися экзогенными факторами, и экзогенную смертность. Максимальную информацию об уровне здоровья населения несут показатели близко к внутренней смертности. Рассмотрение мировых данных о динамике смертности позволяет утверждать, что в основном уменьшение смертности от просто внешних причин сопровождается ростом почти эндогенной

смертности. В это время существует вероятность некоторого ухудшения здоровья населения, особенно во взрослом и пожилом возрасте, в то время как здоровье в более молодом возрасте может улучшиться.

Несмотря на всю информативность показателя уровня смертности при изучении здоровья населения, нельзя и устремить внимание на взгляд ряда исследователей о том, что современная статистика смертности не совсем идеальна. По данным ученых из Санкт-Петербурга, только 55% причин смерти, отмеченных в актах смерти, подтвердились следствиями патологоанатомических исследований. Кроме того, существуют сомнения и смыслового характера относительно применения смертности для оценки здоровья населения. Данные о смертности, сосредоточивая внимание на разнице в числе и времени наступления смерти, не описывают разницы собственно в «здоровье». Их применение для оценки распространенности и структуры заболеваемости также проблематично.

Таблица 3

Коэффициент смертности по Уралу  
(на 1000 чел.)  
за 2010 год

<i>Регион</i>	<i>K<sub>с</sub></i>
Республика Башкортостан	13,4
Удмуртская республика	13,9
Пермский край	15,3
Курганская область	16
Оренбургская область	14,5
Свердловская область	14,3
Челябинская область	14,4

За 2014 год

<i>Регион</i>	<i>K<sub>c</sub></i>
Республика Башкортостан	13,1
Удмуртская республика	12,8
Пермский край	14
Курганская область	15,9
Оренбургская область	14,2
Свердловская область	14
Челябинская область	13,8

Источник: [42]

Для начала рассмотрим показатели коэффициента смертности. В таблице 3 приведены значения по регионам Урала за 2010 и 2014 года. Сравним значения за этот промежуток времени и выведем изменения. В 2010 году коэффициент смертности на Урале варьирует от 13,4 до 16 (число умерших на 1000 человек населения). Самый низкий показатель в республике Башкортостан, наивысшее значение принадлежит Курганской области.

Нужно отметить, что к 2014 году во всех исследуемых субъектах Российской Федерации коэффициент смертности снизился. Самый меньший показатель теперь в Удмуртской республике, коэффициент смертности в этом регионе составляет 12,8. Худший показатель по общему коэффициенту смертности, к сожалению, остался в Курганской области и сократился за последние 5 лет только на 0,1 и составляет 15,9. В целом же можно сказать, что коэффициент смертности снизился на 1 целую. Больше чем на это значение, сократился показатель в лидирующей Удмуртии, и Пермском крае, который в 2010 году имел один из наиболее худших показателей в этом регионе.

Сокращение общего коэффициента смертности, хоть и отчасти, но можно объяснить улучшением в уровне здоровья населения Урала, а также некоторым улучшением возрастной структуры населения. Такая тенденция позволяет сократить количество смертей и увеличить продолжительность жизни общества, проживающего на данной территории.

## **Некоторые инфекционные и паразитарные болезни**

Первой из причин смертности рассмотрим показатели по инфекционным и паразитарным болезням. Для того чтобы изучить различия между регионами Урала, воспользуемся специальным коэффициентом, в котором показывается число умерших на 100 тыс. населения от того или иного заболевания. Данные Росстата будут представлены в приложении. Опираясь на эти данные, и проведем наш анализ.

На 2010 год по инфекционным и паразитарным болезням в регионах Уральского экономического района число умерших в среднем составляет 30 чел. на 100 тыс. населения. Минимальный показатель у Башкортостана – 19,4; Наибольший – в Курганской области, и составляет 45,3. Если же выделять группы, то со значением до 20 чел. на 100 тыс. населения к Башкирии примкнет и Удмуртия. Вторая группа от 20 до 30, включает в себя Пермский край и Челябинскую область. От 30 до 40 – Оренбургская и Свердловская области. И как уже говорилось, самое максимальное значение (более 40) у Курганской области. Можно сказать, что в 2010 году по данному классу количество умерших увеличивалось с запада на восток. И самые большие значения имеют регионы Южного Урала.

К 2014 году число умерших от некоторых инфекционных и паразитарных заболеваний в большинстве регионов Урала увеличилось. Исключением стали Удмуртия, в этой республике показатель снизился до 16, что и стало на 2014 г. самым маленьким значением среди уральских регионов. А также Курганская область – 41,9. Этот показатель позволяет за последние 5 лет уйти с последнего места. К этому времени худший показатель имеет Свердловская область – 47,1, хотя вместе с все той же Курганской относится к группе «40 и более». В основном регионы Урала на этот момент времени имеют от 30 до 40 таких случаев – Пермский край, Оренбургская и Челябинская области, всех их отнесем к третьей группе. С показателем «20-30» осталась лишь Республика Башкортостан, соответственно она единственная и составляет вторую группу.

В целом отметим, что за период 2010-2014 гг. среднее значение умерших по причине инфекционных и паразитарных болезней на территории Урала возросло. Среднее значение составляет около 32 таких случаев на 100 тыс. населения. Однако даже внутри Урала существуют ярко выраженные различия, что говорит о неоднородности состояния здоровья населения.

## **Туберкулез**

Опираясь на те же данные Росстата сравним значения умерших от туберкулеза за тот же самый период на территории Урала. За 2010 год среднее значение по Уральскому региону составляет 19,5 на 100 тыс. чел. населения. В целом же показатели близки от 12 до 18. Самый низкий в Республике Башкортостан – 12,1. Здесь же Удмуртия, Оренбургская, Курганская и Свердловская области. На этом фоне выделяются Пермский край, здесь зарегистрирован коэффициент 21, и Челябинская область в которой это значение достигает 37,2, что являлось на 2010 г. самым высоким показателем среди регионов Уральского экономического района.

В 2014 году статистика по умершим от туберкулеза на Урале сократилась во всех регионах. Среднее значение уже составляло 14 случаев на 100 тыс. чел. Минимальный показатель принадлежит Удмуртской республике – 8,2, что отнесем к первой группе до 10. Ко второй группе от 10 до 20 принадлежат данные Башкортостана, Пермского края, Челябинской, Свердловской и Курганской областей. Со значением 27,7 Оренбургская область имеет наивысший показатель смертей по причине туберкулеза. Опять же серьезное улучшение за этот период произошло в Челябинской области, это можно объяснить, что в этом регионе значительно укрепилось лечение такой болезни, и медицина этого региона продвигается в правильном направлении.

## **Новообразования**

Достаточное количество смертей в 2010 году зафиксировано от новообразований. В среднем по Уралу значение составляло около 204 случаев на 100 тыс. населения. Самое минимальное значение принадлежало Республике Башкортостан – 144,7. Также к первой группе, с показателем до 170 таких случаев можем отнести Удмуртскую республику. В группу от 170 до 200 включим только Пермский край, с показателем 197,9. Значение «200-230» встречается в таких регионах, как Оренбургская, Свердловская и Курганская области. Максимальный коэффициент смертей от новообразований в 2010 г. на Урале существовал в Челябинской области и равнялся 246,5 на 100 тыс. чел. населения.

Теперь обратимся к статистике по данному индикатору, но уже за 2014 год. К сожалению, средний показатель по Уралу возрос, и на это время составлял около 207. Минимальный показатель теперь у Удмуртии, однако, он превышает значение 5-ти летней давности их юго-восточных соседей –



152 случая на 100 тыс. населения. Башкортостан также остается в первой группе, но сейчас изменим ее значения от 150 до 190. Ко второй группе с показателями 190 – 230 относим Пермский край, Челябинскую и Курганскую области. Значительно увеличилось количество уходов из жизни по причине новообразований в Оренбургской и Свердловской областях. Максимальное значение принадлежит региону, областным центром которого является Екатеринбург – 237,6.

Таким образом, подтверждается более низкая смертность в национальных республиках Уральского экономического района – Башкортостане и Удмуртии. Меняя друг друга за отдельные периоды по минимальным значениям, они все равно остаются регионами, у которых по сравнению с другими субъектами Урала все равно остаются самые наименьшие показатели.

### **Болезни системы кровообращения**

Данная категория сильно выделяется по сравнению с другими. Именно по причине болезней системы кровообращения случается больше всего смертей, не только по Уралу, но и во всей России. Если брать за внимание, исследуемую нами территорию, то по статистике выделяются достаточно заметные различия. Для начала проанализируем данные статистики за 2010 год.

Чтобы выделить различия между регионами Урала по этому показателю, разделим территории на четыре группы. В первую группу, ей будет соответствовать значение 650-700 случаев на 100 тыс. населения, отнесем Башкирию – минимальное значение на Урале в 2010 г. – 659,5. Во второй группе будут субъекты РФ, которые имеют коэффициент от 700 до 750. Здесь мы можем обнаружить Удмуртскую республику и Челябинскую область. В третьей группе – Свердловская и Курганская области, здесь количество таких случаев соответствует промежутку «750-800». Свыше 800 коэффициент смертности от болезней системы кровообращения приходится на Оренбургскую область и Пермский край, которому принадлежит максимальное значение по Уралу – 857,8. Такие показатели были зафиксированы Росстатом по состоянию на 2010 год. Далее изучим показатели за 2014 г.

В 2014 году в среднем по Уралу коэффициент смертности от болезней системы кровообращения снизился и составляет около 642 случаев на 100 тыс. чел. Можно также выделить четыре группы. Однако их критерии снизились. К первой группе будем относить регионы со значением 550-600.

Это две республики – Башкортостан и Удмуртия, причем самый меньший показатель среди всех регионов Урала сохранился в более южной из них – 546,9. В группу, где этот коэффициент равен промежутку от 600 до 650 попадает только Курганская область. Свердловскую и Челябинскую области относим к третьей группе, здесь коэффициент варьируется от 650 до 700. Наивысшие значения по числу умерших от болезней системы кровообращения в 2014 г. в Уральском экономическом районе принадлежат Пермскому краю и Оренбургской области – 700-750 зафиксированных случаев. Причем в Оренбуржье максимальное значение для района – 729,6 на 100 тыс. чел. населения. Данное значение является самым высоким среди показателей всех причин смертности в Уральском экономическом районе на 2014 г. Именно по причине болезней системы кровообращения в большинстве своем прекращается жизнь людей, составляющих население Урала. В этой связи федеральному, в том числе и уральскому, здравоохранению необходимо усилить работу по снижению смертности населения от сердечно-сосудистой системы и органов кровообращения. Нужно предоставлять больше информации о профилактике, чтобы человек мог избежать таких серьезных последствий.

### **Болезни органов дыхания**

По болезням органов дыхания в 2010 году количество смертей на Урале было равно около 50-80 случаев на 100 тыс. населения. Самое минимальное значение было зафиксировано в Свердловской области – 53,4. Также к первой группе со значением от 50 до 60 отнесем Пермский край. Ко второй группе, показатели которой составляют 60-70 случаев, имели отношение Оренбургская и Челябинская области. Самые высокие показатели от 70 до 80 - в республиках Башкортостан и Удмуртия, а также Курганской области. Именно в последней в 2010 г. году было наибольшее количество смертей из-за болезней органов дыхания – 77,8 на 100 тыс. чел. населения.

К 2014 году значения смертности по этому показателю в Уральском экономическом районе заметно изменились. Бросается в глаза показатель по Курганской области – 108 случаев на 100 тыс. населения. Это максимальное значение на 2014 г. среди регионов Урала. Курганская область остается в третьей группе, только теперь ее показателями являются «90-110» зафиксированных случаев смертности, но сейчас только у этой области такие показатели. Во вторую группу будем относить регионы с показателями 70-90. Таких на Урале насчиталось три – Республика Башкортостан, Удмуртская республика и Оренбургская область. Еще 3 субъекта Российской Федерации

отнесем к первой группе с минимальными значениями 50-70 – это Пермский край, Челябинская область и Свердловская область, которая не просто сохранила наименьший показатель в регионе, но и снизила его, составляет он на 2014 г. 49,8. Надо отметить, что снижение присуще также и Башкирии, Пермскому краю и Челябинской области. За исследуемый период количество смертей по причине болезней органов дыхания в этих регионах сократилось.

### **Болезни органов пищеварения**

Болезни органов пищеварения становятся причиной достаточно большого количества смертных исходов. По состоянию на 2010 год на Урале, в среднем таких случаев было около 73. Выделим первую группу с показателями 50-67 на 100 тыс. населения. К ней относятся Курганская область и Республика Башкортостан, у которой было минимальное значение по региону – 52. Для второй группы сделаем критерии от 68 до 85. Сюда будут входить Челябинская, Свердловская, Оренбургская области и Пермский край. Третья группа, с наивысшим значением «86-100» таких случаев. Здесь будет представлен один регион – Удмуртская республика, с максимальным значением для района – 94,5 на 100 тыс. чел. населения.

За промежуток времени, который мы анализируем, показатели всех регионов Урала по смертности от болезней органов пищеварения возросли. В первой группе остался только Башкортостан, который хоть и сохранил минимальное значение по району, но оно увеличилось по сравнению с 2010 г. и составляет – 62,1 подобных случая. Ко второй группе будут относиться Курганская, Оренбургская, Свердловская и Челябинская области. Максимальные значения стали у Пермского края, а в Удмуртии сохраняется наивысшее значение, которое поднялось до 100, которое легко понять как то, что 1 человек из тысячи умирал в этой республике именно по причине болезней органов пищеварения. Последние два субъекта и образуют третью группу по причине этого фактора на 2014 г. Надо сказать, что достаточно большое количество смертей из-за болезней такого рода, уступает только болезням системы кровообращения, новообразованиям и внешним причинам, которые проанализируем ниже.

### **Внешние причины**

Внешние причины также подразделяются на несколько категорий. Их составляют все виды транспортных несчастных случаев (травм), случайные алкогольные отравления, случайные утопления, самоубийства и убийства.

Мы же возьмем для анализа общую статистику по всем внешним причинам вместе взятым. При необходимости упоминая, какая именно из этих причин является наиболее распространенной, и на каких территориях какая из них преобладает.

Внешние факторы являются самой распространенной после болезней системы кровообращения причиной смерти населения. В 2010 году самый наименьший показатель смертности от внешних причин принадлежал Республике Башкортостан – 159,6 случаев на 100 тыс. чел. населения. Если округлить до 160, то отнесем этот регион к первой группе с показателями 160-170, и здесь он будет единственным. Во второй группе со значением «170-180» имеем только Оренбургскую область. В третью группу входят Свердловская и Челябинская области, здесь было зафиксировано от 180 до 190 таких случаев. Четвертая категория, содержит в себе регионы с показателем более 190 – это Удмуртская республика, Курганская область и Пермский край, значение которого, по состоянию на 2010 г., были самыми максимальными в Уральском экономическом районе – 227,4.

Во всех регионах Урала на 2010 г. из внешних причин смертности лидировали самоубийства – от 28 до 49 случаев на 100 тыс. населения. Меньшего всего причинами смерти становились случайные утопления – во всех регионах, показатель был от 6 до 14 случаев. Исключением стал Башкортостан, в этой по большей части мусульманской республике, низшим значением среди внешних причин стали случайные отравления алкоголем – только 5,5 выявленных исходов. Остальные причины смерти по субъектам Российской Федерации составляли 12-28 случаев на 100 тыс. населения.

Во всех регионах Уральского экономического района за период 2010-2014 гг. количество смертей от внешних причин заметно сократилось. Наименьшее их количество сохранила Республика Башкортостан – теперь 147,2 на 100 тыс. чел. населения. Она входит в первую группу со значениями «140-150». Во второй группе будут представлены территории с показателем от 150 до 160 – это Оренбургская и Свердловская области. К третьему объединению относим Удмуртскую республику, Пермский край и Челябинскую область – их показатели 160-170 исходов. Максимальное количество уходов из жизни по причине внешних факторов на 2014 г. было зафиксировано в Курганской области – 177,6 на 100 тыс. чел. населения. Поэтому этот регион значится в последней группе, где показатели соответствуют значению от 170 до 180 таких случаев.

Несмотря на то, что во всех регионах Урала количество смертей от внешних причин сократилось, хотелось бы отметить Пермский край, в

котором это сокращение произошло на 60 пунктов. Такого серьезного снижения больше нигде замечено, среди анализируемых регионов, не было. Можно сказать, что внешние факторы не совсем точно показывают уровень здоровья населения, но и обратить внимание на такие обстоятельства в рамках социальной обстановки невозможно.

По-прежнему среди смертей от внешних причин сохраняется наибольшее количество самоубийств. Теперь они примерно составляют от 25 до 43 случаев на 100 тыс. чел. населения. Наименьшей причиной также остаются случайные алкогольные отравления – в Башкирии (4 случая на 100 тыс. населения) и случайные утопления – во всех остальных регионах Уральского экономического района (от 3 до 7 случаев на 100 тыс. населения). Остальные внешние причины на 2014 г. составляют около 9-29 зафиксированных исходов на 100 тыс. чел. населения.

Из внешних причин смерти следует обратить внимание на алкогольные отравления и самоубийства, которые могут стать следствием психического здоровья населения.

## **2.2 Показатели заболеваемости**

Заболеваемость населения Уральского экономического района за последние 5 лет увеличилась с 129364,9 до 150819,5 на 100 тыс. населения, то есть, у каждого жителя региона фиксируется более 1,5 заболеваний. Показатели, характеризующие состояние здоровья населения субъектов, составляющих Урал, различаются: наиболее высокий уровень заболеваемости на 100 тыс. населения отмечается в Челябинской области (192759,57), самый низкий - в Свердловской области (134487,8 на 100 тыс. населения).

По нескольким социально значимым болезням можно отметить снижение уровня заболеваемости, но все равно ситуация в целом остается хуже средней по стране. Так за 2010 - 2014 годы в регионах Урала снизилась заболеваемость туберкулезом с 110,3 до 98,5 на 100 тыс. населения (в Российской Федерации – с 90,4 до 82,6), хроническим алкоголизмом – с 137,1 до 132,2 на 100 тыс. населения (в Российской Федерации – с 130,6 до 112,5), наркоманией – с 83,3 до 32,8 (в Российской Федерации – с 50,7 до 17,8). При этом необходимо отметить существенные региональные различия по основным болезням: в 2010 году высокая заболеваемость туберкулезом отмечается в Курганской (134,3 на 100 тыс. населения), Свердловской (106,5) областях, хроническим алкоголизмом – в Курганской области (150,2 на 100 тыс. населения); наркоманией – в Свердловской области (47,8 на 100 тыс. населения).

Заболеваемость злокачественными новообразованиями на Урале за последние 5 лет выросла с 303,8 до 336,7 на 100 тыс. населения, что в целом лучше, чем в среднем по России (с 309,9 до 355,9). Однако существенно превышают средние по стране соответствующие показатели заболеваемости в Челябинской (394,3) и Курганской (390,6) областях, а значительно ниже они в Башкортостане (163,3) и Удмуртской республике (207,7).

Кроме того, в Уральском районе за последние 5 лет наблюдается снижение младенческой смертности в 1,3 - 2,5 раза, в целом по району этот показатель снизился с 15,4 до 7,1 на 1000 родившихся живыми, в то время как в среднем по России – с 15,3 до 8,2. Также для Уральского экономического района характерно и снижение общей смертности населения, которая за 2010-2014 годы снизилась с 14,3 до 12,9 на 1000 населения (в РФ - с 15,4 до 14,2). В структуре смертности населения Урала преобладают болезни системы кровообращения (54,8 %), новообразования (15,4 %) и внешние причины (13,6 %). В структуре внешних факторов на первом месте находятся самоубийства (18,6 %), на втором - убийства (10,5 %), на третьем - дорожно-транспортные происшествия (8,6 %), на четвертом – случайные отравления алкоголем (7,3 %). Наибольшие показатели смертности от внешних причин среди регионов Урала отмечены в Курганской области (206,5 на 100 тыс. населения).

В 2010 году медицинская помощь населению Уральского экономического района оказывалась в 515 больничных учреждениях, 213 самостоятельных амбулаторно-поликлинических учреждениях, 609 амбулаторно-поликлинических учреждениях, входящих в состав других учреждений, 94 диспансерах, 71 стоматологических поликлиниках, 2935 фельдшерско-акушерских пунктах, 18 врачебных здравпунктах, 378 фельдшерских здравпунктах. Из общего числа больниц 111 находятся в подчинении органов управления здравоохранением субъектов Российской Федерации, входящих в состав Уральского экономического района.

### **2.3. Интегральные показатели здоровья**

Для получения пространственных различий регионов Уральского экономического района в зависимости от состояния здоровья населения, могут применяться интегральные показатели здоровья. Интегральные показатели здоровья широко используются для получения общей характеристики здоровья при сравнительной оценки, распределении и районировании областей по уровню здоровья населения и разработки оздоровительных и профилактических программ, еще и прогнозирования изменений в состоянии здоровья и использование демографических процессов.

Многие, кто занимается этим вопросом, считают, что не существует единого унифицированного интегрального показателя здоровья популяции. Несмотря на это, данный вид показателей повсеместно применяется в статистической практике. В настоящее время существует достаточно большое количество интегральных показателей здоровья. Они отличаются как количеством, так и совокупностью исходных показателей, а так же широким диапазоном применяемых методов расчета.

Построение интегральных показателей для территориальных сопоставлений включает нормирование и агрегирование отдельных показателей. Для нормирования чаще всего используется метод рейтинга, как самый простой или метод линейного масштабирования, а также расчет отклонения от среднего и др. Агрегирование показателей осуществляется путем сопоставления индикаторов, экспертных оценок и др. Образцом интегрального показателя для характеристики региональных различий в уровне здоровья населения может стать оригинальный индекс комплексной оценки здоровья населения, который разработали В.Б. Коляда и Ф.Г.Захаров и переработанный В.Ф. Мажаровым и С.В. Быбенышевым. При его расчете используются 53 индикатора, которые можно объединить в 4 группы:

- демографические показатели (7 показателей);
- болезненность взрослых и подростков по классам болезней (15 показателей);
- болезненность детей в возрасте 0-14 лет по отдельным болезням и общая болезненность детей в возрасте до 1 года по классам болезней (22 показателей);
- социально обусловленные параметры (9 показателей).

При этом можно выделить несколько недостатков данного показателя, во-первых, в его состав входит очень большое количество индикаторов здоровья, что понижает его объективность. Во-вторых, далеко не по всем показателям имеются статистические данные в публикуемых материалах, что затрудняет само применение этого показателя.

Для оценки основных тенденций изменения уровня здоровья и выявления территориальных особенностей применяется простой и удобный для расчета коэффициент суммарной оценки здоровья населения. Коэффициент суммарной оценки здоровья населения включает в себя пять показателей:

- средняя ожидаемая продолжительность жизни мужчин;
- средняя ожидаемая продолжительность жизни женщин;
- коэффициент младенческой смертности;
- стандартизованный коэффициент смертности для мужчин;
- стандартизованный коэффициент смертности для женщин.

Величина данного коэффициента представляет собой место определенного ранга региона по итогам ранжирования заблаговременных полученных сумм мест, занятых каждым регионом при раздельном ранжировании регионов по показателям. Он определяет место территории на основе оценки уровня общественного здоровья через показатели смертности и продолжительности жизни.

При расчетах коэффициента суммарной оценки здоровья населения использовались данные 7 субъектов Уральского экономического района, значит, рейтинг территорий составил промежуток от 1 до 7. Регионам с особо благополучной ситуацией соответствует меньшая сумма мест, а с наименее благополучной - большую. Далее ранжирование регионов производилось по сумме мест. Анализируя величину коэффициента суммарной оценки здоровья населения за несколько лет, можно проследить изменения соотношения уровня здоровья населения в разных регионах Урала за исследуемый период с 2010 г. по 2014 г.

Если рассматривать ситуацию по всей России, то следует отметить, что на ее территории отсутствуют регионы с высоким уровнем здоровья, по европейским стандартам, поэтому для исследования были сформированы такие категории популяционного здоровья, как: 1) хорошее; 2) удовлетворительное; 3) пониженное; 4) низкое.

Далее производится расчет коэффициента суммарной оценки здоровья населения для регионов Уральского экономического района за 2010 и 2014 гг. Анализ получившейся группировки регионов по уровню здоровья населения позволяет не только выделить похожие по этим показателям субъекты, но и проследить изменение уровня здоровья граждан в территориальном аспекте. Обратим свое внимание на более свежие данные - 2014 год. Для исследования направления динамики уровня общественного здоровья выделяются три направления:



- положительное;
- отрицательное;
- без изменений.

Следует обратить внимание на группы регионов с низким уровнем здоровья. Здесь не представлено ни одного региона Уральского экономического района. Это говорит о том, что Урал среди всех российских территорий достаточно развит, что позволяет избежать попадания в данную категорию. В группу регионов с пониженным уровнем здоровья, на 2014 г. уже попали Пермский край и Курганская область, причем направление динамики – без изменений, говорит нам о том, что и в 2010 г. эти регионы относились к этой же группе. А вот Удмуртская республика, входившая в эту группу, улучшила свое положение.

Удовлетворительный уровень здоровья наблюдается в большинстве регионов Уральского экономического района по состоянию на 2014 г. без изменений в нем остались Оренбургская, Свердловская и Челябинская области. Положительное направление динамики за исследуемый период наблюдается в Удмуртии, эта республика перешла из категории с пониженным уровнем здоровья. А вот в Республике Башкортостан, наоборот, направление динамики – отрицательное. Если в 2010 г. ее можно было отнести к группе с хорошим уровнем здоровья, то уже в 2014 г. Башкирия вместе с большинством регионов относится к категории с удовлетворительным уровнем здоровья.

К четвертой группе с хорошим уровнем здоровья не относится ни один субъект Российской Федерации от Уральского экономического района. Если ещё 5 лет назад в данной группе находилась Башкирия, то сейчас из-за отрицательного направления динамики, эта республика имеет только лишь удовлетворительный уровень здоровья населения.

Таким образом, методика ранжирования и применения интегрированного показателя позволила нам выявить географическую дифференциацию состояния здоровья общества в регионах России, в том числе - по Уральскому экономическому району, распределить в группы их по признаку уровня здоровья населения, выделить наиболее проблемные территории и определить тенденции развития.

### **Глава 3. Методические аспекты изучения темы в школе**

#### **3.1 Общие сведения о понятии здоровья в школьном образовании**

На данный момент изучение вопросов здоровья населения в школьном образовании не соответствует требованиям современного периода ни в методологии, ни в теории и тем более практике обучения. Понятие «здоровье», а также действия по его сохранению и улучшению являются основополагающими единицами в курсе биологии за 9 класс в теме «Человек и его здоровье». Однако в курсе географии также можно отметить вопросы, которые изучают здоровье населения и человека в частности, в курсе географии 8 класса, в разделе «Население России», тема урока – «Качество жизни населения» (Камерилова Г.С., Елховская Л.И., Родыгина О.А – География. Человек и природа). Также в курсе географии за 9 класс в разделе «Человек и природа», тема урока – «Влияние природных условий на жизнь и здоровье человека» (Алексеев А.И., Николина В.В. – География: Население и хозяйство России). Несмотря на это, проанализировав действующие учебные программы и учебники, можно сказать, что из 68 часов по учебному плану на изучение понятия «здоровье», наибольшее количество – 2 часа. Понятие здоровья существует, как правило, на уровне определения. Практическое понятие здоровья описано частично, теоретические аспекты понятия почти отсутствуют в содержании школьного обучения ни каким образом.

Человек как разумное существо, как важнейший субъект истории изучается в системе школьного образования в отрыве одних сторон от других. Человек рассматривается и в курсе биологии, и в курсе обществознания. А вот в курсе географии вводится понятие влияния факторов природной среды на здоровье человека. В итоге, вместо воспитания духовно-нравственного единства, получают анализы и обзоры статистических данных.

Проблема сохранения, сбережения и улучшения здоровья является одной из основополагающих экологической ситуации, но все-таки в школьном курсе она не имеет своего места. Одновременно изучение данной проблемы позволяет систематизировать процесс обучения: расположением теоретических знаний являются закономерности происхождения, и изменения проблемы в контексте ее начала, существования, истории, теории и практики решения. Изучение проблемы защиты и поправления здоровья может стать побуждением к восприятию здоровья как жизненной проблемы для каждого из нас, как каждодневного решения вопросов по его улучшению и защите, которое требует постоянных усилий, как цели пред самым собой, так и долга перед всем окружением.

Познания о здоровье, которое является достаточно трудным определением, нуждаются в изменении – от обычного объяснительно -

наглядного преподавания, перехода к обучению в системе решения теоретических задач через моделирование, беседу, собирание нового знания нарастающим путем от общего к частному на основе действующей концепции интегрированного подхода к здоровью.

Изучение методической литературы, программ и вариантов тематического планирования по преподаванию тем «Население России» или «Человек и природа», дает понимание здоровья как общей характеристики личности. Необходимость усвоить сохранение и улучшение здоровья, как личностного результата, важной проблемы. Через понимание здоровья, и изучением его в школьной практике без каких-либо связей, зависимостей, взаимодействий; между строгой необходимостью формирования знаний и умений по защите и улучшению здоровья как потребности и проблемы личности, невозможно решение подобной задачи в рамках сложившейся логики изучения понятий.

Данная ситуация нуждается в изменении, расширении. Изучение здоровья в рамках школьного географического образования, долгое время не имевшее качественных изменений и уже не соответствующее социальным требованиям, следует дополнить новым фактическим и мировоззренческим содержанием. Понятие здоровья должно быть личностно важно для каждого обучающегося. Каждый должен понимать, что он сам отвечает за свое здоровье. И важнейшей задачей в такой ситуации может стать защита и улучшение своего собственного здоровья.

### **3.2 Изучение темы «Географические различия здоровья населения Урала» в школьной географии**

Обращаясь к применению изучения темы здоровья населения в школьном курсе географии, рассмотрим содержание всего курса и выделим из него самое главное. География населения России в школьном курсе изучается в 8-9 классах. Главное отличие учебных пособий, состоит в том, что они составлены по разным направлениям. Существует традиционный курс, где в 8 классе изучается природа России – закладываются основы физической географии, а в 9 классе материал направлен на рассмотрение населения и хозяйства России, что соответствует проблематике географии экономической и социальной. Однако на современном этапе бóльшую популярность и целесообразность имеет интегрированный курс. В нем на протяжении изучения географии России вопросы физико-географического и социально-экономического содержания рассматриваются, непосредственно пересекаясь друг с другом.

Несмотря на это в базовом курсе, после того, как рассмотрены вопросы природы страны, существует тема «Человек и природа». В данной теме обсуждается влияние природных условий на жизнь и здоровье человека. И все же здоровье населения здесь, естественно связывают только с природным компонентом, а остальные факторы остаются по большей части не замеченными. В сохранении здоровья людей и лечении различных заболеваний важная роль принадлежит природным факторам: солнечным лучам, лесному, горному, морскому воздуху, морской воде, минеральным водам, целебным грязям.

Одним из важных моментов могу отметить, упоминание о медицинской географии. «Существует специальная отрасль науки – медицинская география, изучающая закономерности географического распространения заболеваний человека и разрабатывающая меры борьбы с этими заболеваниями. Медицинская география изучает природные особенности территории с целью выяснения их влияния на состояние здоровья населения, способствует более полной и всесторонней оценке природных условий при проектировании и проведении комплекса мероприятий по преобразованию природы» - говорится на страницах учебника. Но все равно, отмечается, что «внимание к людям, забота об их здоровье, отдыхе требует разумного, бережного отношения к природе и ее богатствам».

В традиционном курсе «География России: население и хозяйство» (9 класс) отдельно рассматривается тема «Население Российской Федерации». Однако здесь основу составляют социально-демографические понятия и содержательные линии: исторические особенности заселения и освоения территории России, численность и естественный прирост населения, национальный состав населения страны, миграции населения, городское и сельское население, а также его расселение. Далее при изучении отдельных экономических районов страны, в каждом из них присутствует параграф о населении. Но вопросы, касающиеся уровня здоровья населения каких-либо территорий и уж тем более их пространственные различия, никаким образом не рассматриваются.

Рассмотрим учебник по интегрированному курсу под редакцией В.П. Дронова – «География России: Природа. Население. Хозяйство» и «География России: Хозяйство и географические районы», в двух книгах. В его содержании (8 класс), в теме «Природа России» отдельно рассматриваются взаимодействие или влияние на человека литосферы,

климата, водных ресурсов и пр. В теме «Население России» также указываются в основном социально-демографические факторы и индикаторы: численность населения, продолжительность жизни (у мужчин и женщин в отдельности), этнический, языковой и религиозный состав населения, городское и сельское население, его размещение, миграции, занятость населения.

В 9 классе интегрированного курса рассматриваются экономические районы Российской Федерации. По каждому из одиннадцати районов страны представлен раздел о населении. Однако данные настолько сжаты, что охватывают только основные социально-экономические и демографические сведения о населении. Несмотря на то, что изучение физико-географических и социально-экономических вопросов объединены в одно содержание, все равно не удастся выйти на более детальное ознакомление с состоянием и уровнем здоровья, а также понимание каких-либо географических различий в уровне здоровья населения конкретных экономических районов.

Для изменения сложившейся ситуации возможно применение материала выпускной работы при изучении населения Уральского района, включив основные содержательные линии, касающиеся географии здоровья населения по отдельным регионам Урала.

В этой связи целесообразно также воспользоваться базовым курсом географии за 8 класс. Как основное учебное пособие будем использовать учебник «География («Моя Россия»). Человек и природа», изданный авторским коллективом Г.С. Камериловой, Л.И. Елховской и О.А. Родыгиной. В этом издании после природной характеристики идет достаточно большой по содержанию раздел о населении – «Население России: Сколько нас? Какие мы?». Одна из частей включает в себя вопрос о качестве жизни населения. И тема здоровья здесь раскрывается наиболее широко. Для обсуждения, вовлечения в тему, задаются вопросы: «Что такое здоровье человека?», «Влияют ли природные условия на здоровье?», «Какова роль рационального природопользования в обеспечении качества жизни?».

В рассматриваемом разделе очень четко рассмотрено здоровье населения и причины, его обуславливающие. Качество жизни населения определяется экономическими, социальными, в том числе и демографическими, а также экологическими показателями. В их числе уровень заработной платы, безработица, доступность и качество медицинского обслуживания, образования, особенности экологических условий местоживания населения. Здоровье населения является одним из

самых важных показателей.

«Здоровье человека – это состояние и чувство полного физического, психологического (психического) и социального комфорта. Различают индивидуальное (отдельно каждого человека) и общественное здоровье (население региона, района, страны)». Общественное здоровье складывается и поддерживается всеми слагаемыми условий жизни людей, такими как: уровень и качество жизни; величина прожиточного минимума населения, в том числе доходы от предпринимательской деятельности; уровень благоустройства жилья; уровень преступности; структура и характер питания; неблагоприятные природные условия и экологическая ситуация.

Уровень и качество жизни имеют зависимость от прожиточного минимума. Величиной прожиточного минимума считается наименьшая величина затрат на набор необходимых продуктов питания для поддержания здоровья, в том числе на непродовольственные товары, коммунальные платежи и оплату в сфере услуг, налоги. На самом деле, существует слой людей с доходами на грани или ниже прожиточного минимума. Поэтому необходима действенная государственная политика льгот на оплату различных платежей, а также всевозможная социальная помощь.

Основная пища жителей России не совсем отвечает требованиям о здоровой и правильной пище. Она сочетает в себе повышенное содержание в рационе картофеля и мучных изделий. Наблюдается нехватка свежих фруктов и овощей, молочных изделий, мясных продуктов, рыбы. В некоторых российских городах сложилась неблагоприятная экологическая обстановка. Она наблюдается в загрязнении воздуха, вод, почвы. Проведенные анализы показывают, какую опасность представляет собой среда жизни в таких городах, как Липецк, Новокузнецк, Норильск, и многих др.

Общественное здоровье оценивается по показателям смертности, в том числе и младенческой, средней ожидаемой продолжительности жизни, заболеваемости. Данные учебника свидетельствуют об общем повышении смертности населения. Показательно, что смертность у мужчин вдвое выше, чем среди женского населения (23 ‰ и 11 ‰ соответственно). Главное повышение смертности приходится как на пожилых людей, так и на граждан трудоспособного возраста. Причинами смертности являются сердечно-сосудистые заболевания, онкология, травмы, именно эти факторы лидируют по этому показателю.

Младенческая смертность – смертность детей в возрасте до 1 года – важный показатель качества жизни. В целом по России и регионам существует общая тенденция ее спада до 10,2 ‰. Однако на некоторых территориях ситуация не отличается благоприятностью (Еврейская АО). Низкий уровень сельского здравоохранения становится причиной более высокой смертности самых маленьких жителей на селе. При низкой рождаемости высокая детская смертность сокращает и без того небольшую группу молодежи. А также в будущем снижает потенциал воспроизводства населения.

Средняя ожидаемая продолжительность жизни – один из самых объективных показателей качества всего здравоохранения. Точные причины снижения продолжительности жизни называются «факторами риска». К ним относятся прожиточный минимум, питание, экологическая ситуация и другие. Начиная с 1987 г. показатель продолжительности жизни сокращался и составлял к 2010 г. – 68 лет, в том числе у мужчин – 62 года. На всей территории России можем наблюдать весьма ощутимые различия в ожидаемой продолжительности жизни. В наибольшей степени долгожительство представлено в Крымско-Кавказском районе, а меньше всего – на Дальнем Востоке.

Одним из самых простых и часто используемых показателей качества здоровья населения является *заболеваемость*, ее рост также наблюдается в настоящее время. Старение населения, постоянный психологический стресс, который испытывают люди в быстро изменчивых условиях, ухудшение экологической обстановки, нездоровый образ жизни приводят к увеличению сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний нервной системы, болезней органов дыхания и пищеварения, онкологии. Опасны инфекционные заболевания, особенно туберкулез, СПИД, ежегодные эпидемии гриппа.

Высокое напряжение в социально-экономической сфере и кризис ее отношений с природой обосновывают необходимость перейти к устойчивому развитию. Устойчивое развитие поможет наладить экологически безопасную жизнедеятельность и улучшение качества жизни населения.

Основную информацию из этого обучающиеся должны вынести то, что «качество жизни населения зависит от экономических, социальных, экологических факторов и имеет региональные различия. Качество жизни определяется показателями смертности, в том числе младенческой; средней ожидаемой продолжительностью жизни; уровнем заболеваемости. На заболеваемость населения большое влияние оказывает неблагоприятная

экологическая ситуация. Повышение качества жизни связывается с идеей устойчивого развития».

После того как обучающиеся ознакомлены с основными понятиями здоровья населения, можно провести контроль: итоговый опрос или беседу. Вопросами могут стать, например: «Что такое качество жизни?», «Какие существуют показатели его оценки?», «От чего зависит здоровье общества, и каковы его региональные различия?».

Заданиями для самостоятельной работы или же в виде творческого похода к изучению темы, можно дать работы, чтобы ученики объяснили причины высокой смертности населения, в том числе младенческой, в сельской местности, несмотря на ее экологическое благополучие. «Как поднять качество жизни на селе?». Указали причинно-следственные связи между показателями качества жизни населения и качеством среды жизни в городе (поселке), котором проживают.

Вариантами изучения географических различий в уровне здоровья населения регионов Урала могут быть следующие. Во-первых, изучение пространственных различий в уровне здоровья населения Урала можно рассматривать в региональном обзоре курса географии. Например, в курсе «География Свердловской области» в 9 классе. В темах – «Динамика и размещение населения» и «Структура населения и формы его расселения». Здесь можно отметить, что на динамику и структуру населения влияют факторы, по которым также рассчитывают уровень здоровья населения. Привести статистику соседних регионов по Уральскому экономическому району. Выявить территориальные различия, обосновать причины этих различий. Следует помнить при этом личностную важность вопроса для учащихся, как эта информация поможет человеку в его жизни, как он ее будет применять. Каково отношение к собственному здоровью, как его сберегать и улучшать.

Еще одним вариантом рассмотрения данной темы может стать внеурочная деятельность. Здесь уже появляется время для расширения и углубления знаний, формирования и развития компетенций в этом вопросе. Несходство в уровне здоровья населения Урала можно ввести как одну из тем элективного курса, применяя проектную исследовательскую форму учебной деятельности, создать группы, каждая из которых будет представлять один из регионов района, и будет изучать уровень здоровья населения. Эта тема также может быть более подробно разработана



обучающимися в проектной деятельности и защищена как научно-практическая работа.

Целесообразно провести беседу в рамках проблемно-ценностного общения, используя для этого классный час. Затронуть тему здоровья населения и выяснить, каким образом учащиеся относятся к этому вопросу, насколько тщательно они занимаются своим собственным здоровьем. Какие существуют проблемы и способы их решения в контексте улучшения здоровья российского и в том числе уральского населения.

## **Заключение**

В ходе проведенного исследования нами было уточнено понятие «здоровье населения», рассмотрены показатели, оценивающие уровень здоровья населения, выявлены факторы, определяющие здоровье населения.

На основе статистических данных Росстата за 2010 и 2014 гг. была проанализирована и обобщена современная «географическая картина» здоровья населения, сложившаяся в Уральском экономико-географическом районе, что в конечном итоге, позволило выделить типы регионов Урала по уровню здоровья населения.

Нами установлено, что здоровье населения рассматривается по трем уровням: индивидуальное, групповое и общественное. Выяснили, что показателями здоровья населения могут быть как демографические факторы (ожидаемая продолжительность жизни, младенческая смертность, смертность по причинам), так и показатели заболеваемости, и интегральные показатели здоровья. Само же здоровье населения России достаточно сильно различается по территориальному признаку. Исследователи этого вопроса создали определенную типологизацию, в которой делят регионы Российской Федерации на 6 типов по уровню здоровья населения – от благополучных до крайне неблагополучных. Эти территориальные различия сложились благодаря сочетанию разных групп факторов: климатических, трудоресурсных, конфессионально-этнических, социально-экономических и многих других.

Проанализировав статистику показателей здоровья и выявив причины заболеваемости по Уральскому экономическому району, нами предложена типология административных территорий. К 1 типу с повышенным уровнем ОПЖ и пониженным уровнем МС относится Республика Башкортостан. К типу 2, регионам со средними значениями показателей ОПЖ и МС относятся территории юга Урала – Курганская, Оренбургская и Челябинская области, а также Удмуртская республика. К типу 4, регионам с пониженными уровнями и МС и ОПЖ относятся Пермский край и Свердловская область.

Таким образом, в пределах Уральского района имеются определенные географические различия в уровне здоровья населения. Причинами такой дифференциации следует назвать различия в уровне и эффективности функционирования учреждений здравоохранения и в целом социальной инфраструктуры, различия в образе жизни населения тех или иных городских и сельских территорий, специфике занятости, а также в климатических особенностях и степени комфортности мест проживания для населения.

Нами предложены варианты применения материалов выпускной работы в преподавании географии в школе. Подчеркнем, что тема здоровья населения недостаточно широко представлена в содержании учебной дисциплины «География России». Лишь косвенно, на уровне определений, представлены некоторые термины медицинской географии. Вопросы

территориальных различий в уровне здоровья населения практически или даже вовсе не рассматриваются. Это касается как всей страны, так и отдельных районов и регионов, в частности. В связи с ограниченностью учебного времени, материал по географии здоровья населения, возможно, применять достаточно сжато, однако более широкое его применение может быть представлено во внеурочной деятельности (работа географического кружка, факультативный курс и другие формы внеурочной деятельности).

## Список литературы

1. Бабурин В.Л., Романова М.П. Экономическая и социальная география России. География отраслей народного хозяйства России. М.: «Либроком», 2013. 516 с.
2. Вялков А.И. Управление в здравоохранении Российской Федерации. Теория и практика. М.: ГЭОТАР-Мед, 2003. 528 с.
3. Голубчик М.М., Сарайкина с.С., Семина И.А. К Оценке категории «качество жизни» (географический аспект)//Человек в зеркале современной географии. Смоленск, 1996.
4. Демографический ежегодник России: стат. сб. М., 2011.
5. Демографический ежегодник России: стат. сб. М., 2015.
6. Денисов И.Н., Мовшович Б.Л. Общая врачебная практика: внутренние болезни - интернология: практическое руководство. М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. 496 с.
7. Здравоохранение России XX век / под ред. Ю.Л. Шевченко, В.И. Покровского, О.П. Щепина. М.: ГЭОТАР-Мед, 2001. 320 с.
8. Здоровье и образование детей - основа устойчивого развития российского общества и государства / Научная сессия академий, имеющих государственный статус. Москва, 5-6 октября 2006 года. М.: Наука, 2007. 260 с.
9. Здоровье населения региона и приоритеты здравоохранения / под науч. ред. О.П. Щепина, В.А. Медик. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2010.
10. Измеров Н.Ф., Каспаров А.А. Медицина труда. Введение в специальность: пособие для последипломной подготовки врачей. М.: Медицина, 2002. 392 с.
11. Капустин В.Г. Свердловская область: природа, население, хозяйство, экология: учеб. пособие для уч-ся старших классов по курсу «География Свердловской области» / В.Г. Капустин, И.Н. Корнев. Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та; Изд-во Дома учителя, 1998. 300 с.
12. Кодекс здоровья и долголетия «Детский возраст» / под ред. А.А. Баранова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 64 с.
13. Корнев И.Н. Геодемографические процессы в регионе: монография / И.Н. Корнев, Д.Н. Липухин; Урал. гос. пед. ун-т, Гум. ун-т. Екатеринбург, 2002. 258 с.
14. Кучеренко В.З., Алексеева В.М., Авксентьева М.В. Организация и оценка качества лечебно-профилактической помощи населению: учеб. пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 560 с.
15. Кэмпбелл А., Джиллетт Г., Джонс Г. Медицинская этика: учеб. пособие; пер. с англ. / под ред. Ю.М. Лопухина, Б.Г. Юдина. 2-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. 400 с.
16. Лисицын Ю.П. Здравоохранение в XX веке. М.: Медицина, 2002. 216 с.

17. Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение. Учебник для вузов. М.: ГЭОТАР - МЕД, 2002. 520 с.
18. Лузин С.Н. и др. Инвалидность как геронтологическая проблема. М., 2003. 208 с.
19. Медик В.А., Токмачев М.С. Статистика здоровья населения и здравоохранения: учеб. пособие. М.: Финансы и статистика, 2009. 368 с.
20. Медицинская география на пороге XXI века. Под ред. А.А. Келлера / Мат-лы X Всеросс. конф. по медицинской географии с международным участием. СПб.: Изд. РГО. 1999.
21. Мирский М.Б. История медицины и хирургии: учеб. пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 525 с.
22. Онищенко Г.Г., Покровский В.И. Эволюция инфекционных болезней в России в XX веке. М: Медицина, 2003. 664 с.
23. Потапов А.И., Винокур И.Л., Гильденскиольд Р.С. Здоровье населения и проблемы гигиенической безопасности. М.: ИНФРА-М, 2006. 304 с.
24. Прохоров Б.Б. Здоровье населения России // Проблемы прогнозирования. 1998. №4.
25. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: Учебное пособие для практических занятий / Под ред. В.З. Кучеренко. 4-е изд., стереотип. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
26. Регионы России в 2010 г. Статистический сборник. М., 2011.
27. Регионы России в 2014 г. Статистический сборник. М., 2015.
28. Решетников А.В. Социология медицины: учебник. М.: ГЭОТАРМедиа, 2006. 256 с.
29. Решетников К. В. Региональные особенности общественного здоровья в России в переходный период // Проблемы прогнозирования. 2001. №3.
30. Сергеев Ю.Д., Григорьев И.Ю., Григорьев Ю.И. Юридические основы деятельности врача. Медицинское право: учеб. пособие в схемах и определениях / под ред. Ю.Д. Сергеева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. 258 с.
31. Состояние здоровья населения и приоритеты развития здравоохранения Свердловской области (опыт мониторинга) / НПО «Медсоцэкономинформ», департамент здравоохранения администрации Свердловской обл., Свердловский областной информационно-вычислительный центр. М., Екатеринбург, 1996.
32. Социальная медицина и организация здравоохранения (Руководство в 2-х томах). Миняев В.А., Вишняков Н.И. и др. СПб, 1998. 528 с.
33. Стабилизация численности населения России. Под ред. Г.Н. Кареловой и Л.Л. Рыбаковского М., 2001.
34. Стародубов В.И. Управление персоналом организации: учебник для вузов / под ред. В.И. Стародубова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. 1104 с.

35. Улумбекова Г.Э. Здоровоохранение России. Что надо делать: научное обоснование «Стратегии развития здравоохранения РФ до 2020 года». М.: ГЭО-ТАР-Медиа, 2010. 592 с.
36. Учебник по восстановительной медицине / под ред. А.Н. Разумова, И.П. Бобровницкого, А.М. Василенко. М.: Восстановительная медицина, 2009. 640 с.
37. Хальфин Р.А., Ползик Е.В., Блохин А.Б. // Информационные технологии в системе управления здоровьем населения Свердловской области. Екатеринбург: Изд-во «Бонум», 1998. 88 с.
38. Черковец М.В. Здоровье населения / Бабурин В.Л., Романова М.П. // Экономическая и социальная география России. География отраслей народного хозяйства России. М.: «Либроком», 2013. 516 с.
39. Шамшурина Н.Г. Экономика лечебно-профилактического учреждения. М.: МЦФЭР, 2001. 278 с.
40. Щепин О.П., Коротких Р.В., Щепин В.О., Медик В.А. Здоровье населения - основа развития здравоохранения. М.: Национальный НИИ общественного здоровья РАМН, 2009. 376 с.
41. Щепин О.П., Стародубов В.И., Линденбрaten А.Л., Галанова Г.И. Методологические основы и механизмы обеспечения качества медицинской помощи. М., 2002. 176 с.
42. Демография: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] – [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/)
43. Здравоохранение: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] – [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/)
44. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет, год: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] – <http://www.gks.ru/dbscripts/cbsd/dbinet.cgi?pl=2415003>
45. Учебники 8 класс, География [Электронный ресурс] – <http://11book.ru/8-klass/190-geografiya>
46. Учебники 9 класс, География [Электронный ресурс] – <http://11book.ru/9-klass/208-geografiya>

## Приложение

### Приложение 1

#### Смертность населения по основным классам причин смерти (на 100 000 населения) за 2010 год

Регион	Число умерших от:						
	некоторых инфекционных и паразитарных болезней	в том числе от туберкулеза	новооб- разова- ний	болезней системы кровообра- щения	болезней органов дыхания	болезней органов пищеваре- ния	внешних причин
Республика Башкортостан	19,4	12,1	144,7	659,5	74,6	52,0	159,6
Удмуртская Республика	19,6	15,6	165,5	725,8	71,3	94,5	197,0
Пермский край	27,9	21,0	197,9	857,8	59,0	79,2	227,4
Курганская область	45,3	37,2	246,5	738,9	77,8	58,7	199,5
Оренбургская область	30,8	15,1	219,0	842,0	60,6	75,8	170,2
Свердловская область	38,1	17,9	224,7	775,7	53,4	70,9	181,5
Челябинская область	27,9	17,1	228,0	764,2	63,1	68,0	186,3

#### За 2014 год

Регион	Число умерших от:						
	некоторых инфекционных и паразитарных болезней	в том числе от туберкулеза	новооб- разова- ний	болезней системы кровообра- щения	болезней органов дыхания	болезней органов пищеваре- ния	внешних причин
Республика Башкортостан	20,3	8,2	152,0	549,9	70,1	62,1	147,2
Удмуртская Республика	16,0	10,3	177,6	568,1	82,0	100,0	160,3
Пермский край	32,3	13,3	194,6	712,6	56,2	87,7	166,7
Курганская область	41,9	27,7	236,2	603,9	108,0	73,4	177,6
Оренбургская область	33,9	10,9	224,7	729,6	76,3	82,3	152,5
Свердловская область	47,1	15,7	226,1	660,6	49,8	77,3	157,0
Челябинская область	34,6	13,5	237,6	671,7	60,5	68,1	163,1

Источник: [43]

Смертность населения от внешних причин смерти  
(на 100 000 населения)  
за 2010 год

Регион	Число умерших от:				
	транспортных травм (всех видов)	случайных отравлений алкоголем	случайных утоплений	самоубийств	убийств
Республика Башкортостан	22,6	5,5	11,6	40,0	12,0
Удмуртская Республика	20,8	22,5	14,4	49,2	15,6
Пермский край	23,2	27,2	14,4	43,3	26,5
Курганская область	27,7	24,7	8,9	43,2	23,3
Оренбургская область	18,4	8,1	7,4	34,0	15,4
Свердловская область	17,2	13,9	6,4	28,2	16,5
Челябинская область	20,9	15,4	7,6	34,9	16,8

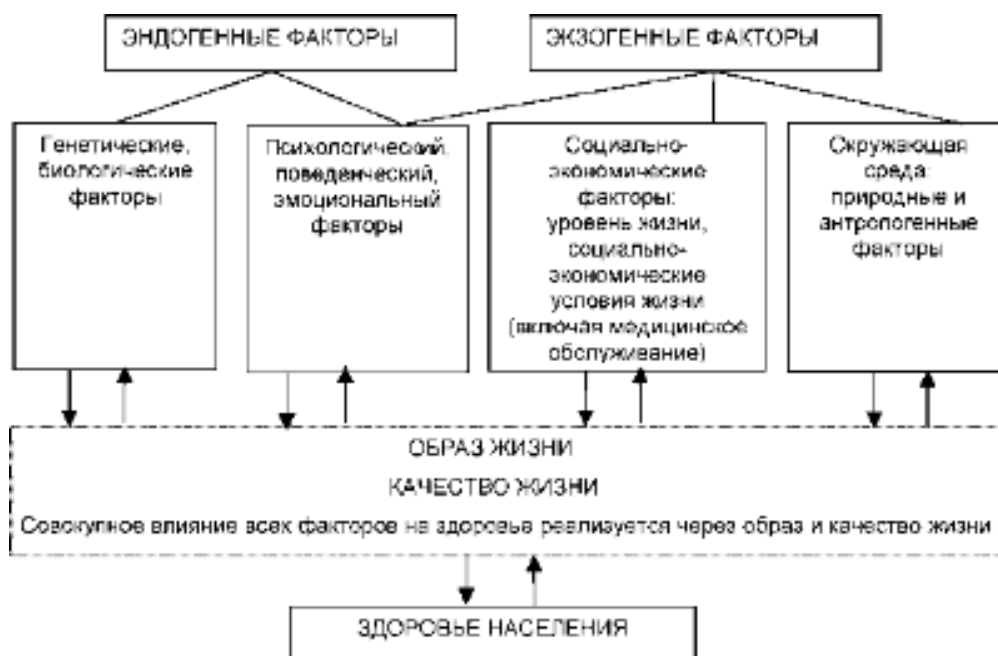
за 2014 год

Регион	Число умерших от:				
	всех видов транспортных несчастных случаев	случайных отравлений алкоголем	случайных утоплений	самоубийств	убийств
Республика Башкортостан	23,4	4,0	5,8	33,5	9,2
Удмуртская Республика	20,6	16,4	6,4	43,0	11,1
Пермский край	20,6	25,1	6,8	34,7	16,2
Курганская область	28,7	22,6	5,4	40,3	17,9
Оренбургская область	22,4	4,5	6,4	31,3	10,5
Свердловская область	15,4	15,9	3,0	24,9	13,4
Челябинская область	21,4	12,2	3,7	25,6	12,0

Источник: [43]

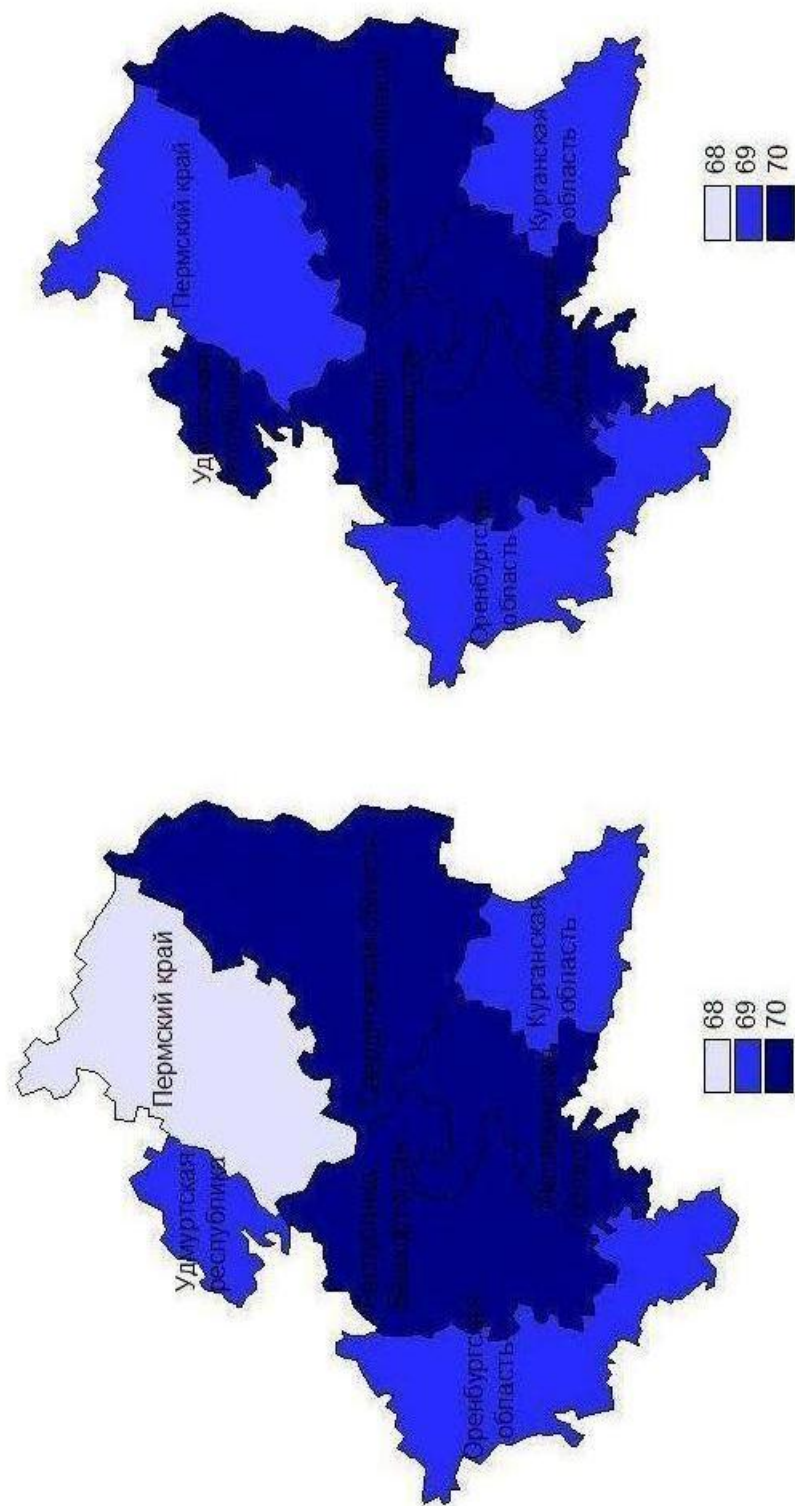


# Интегральная схема факторов воздействия на здоровье человека

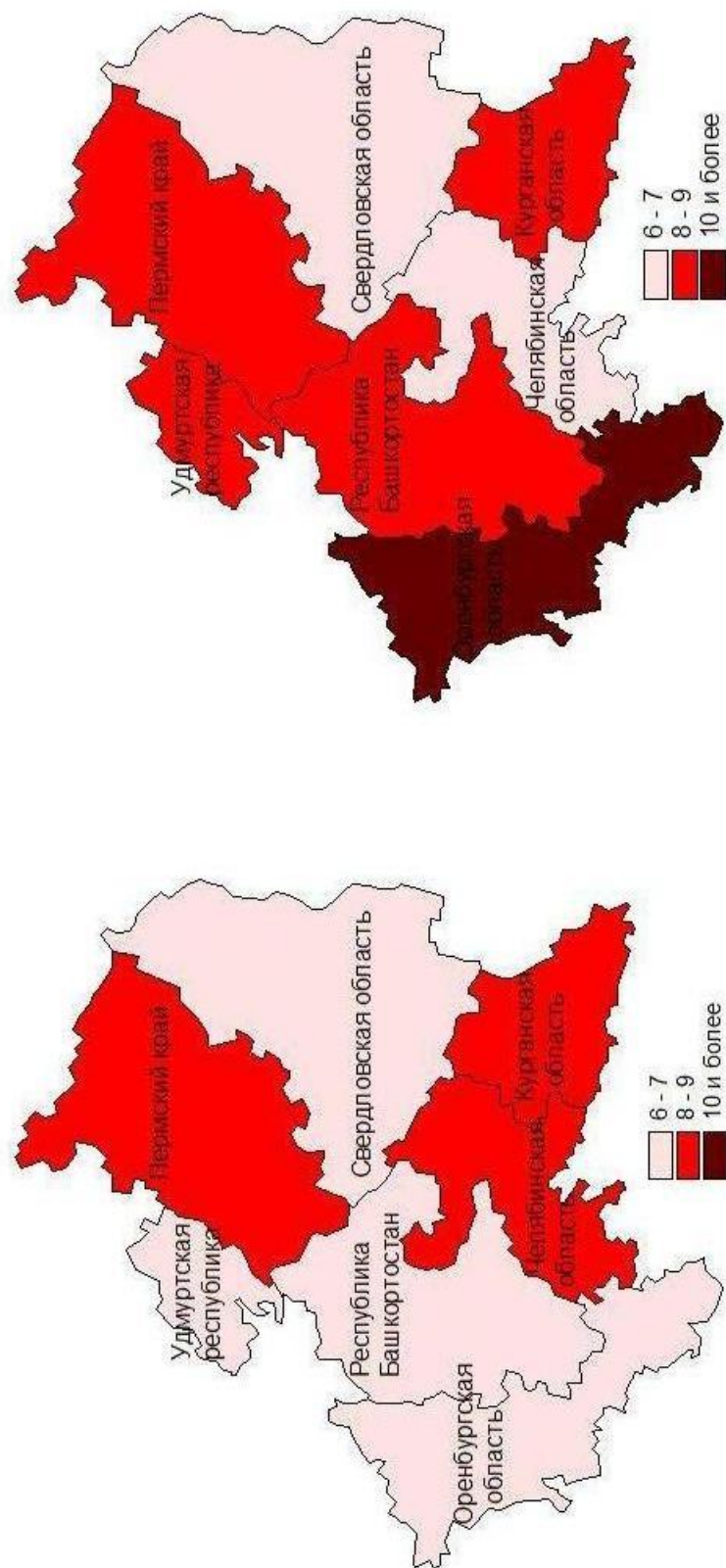


## Приложение 4

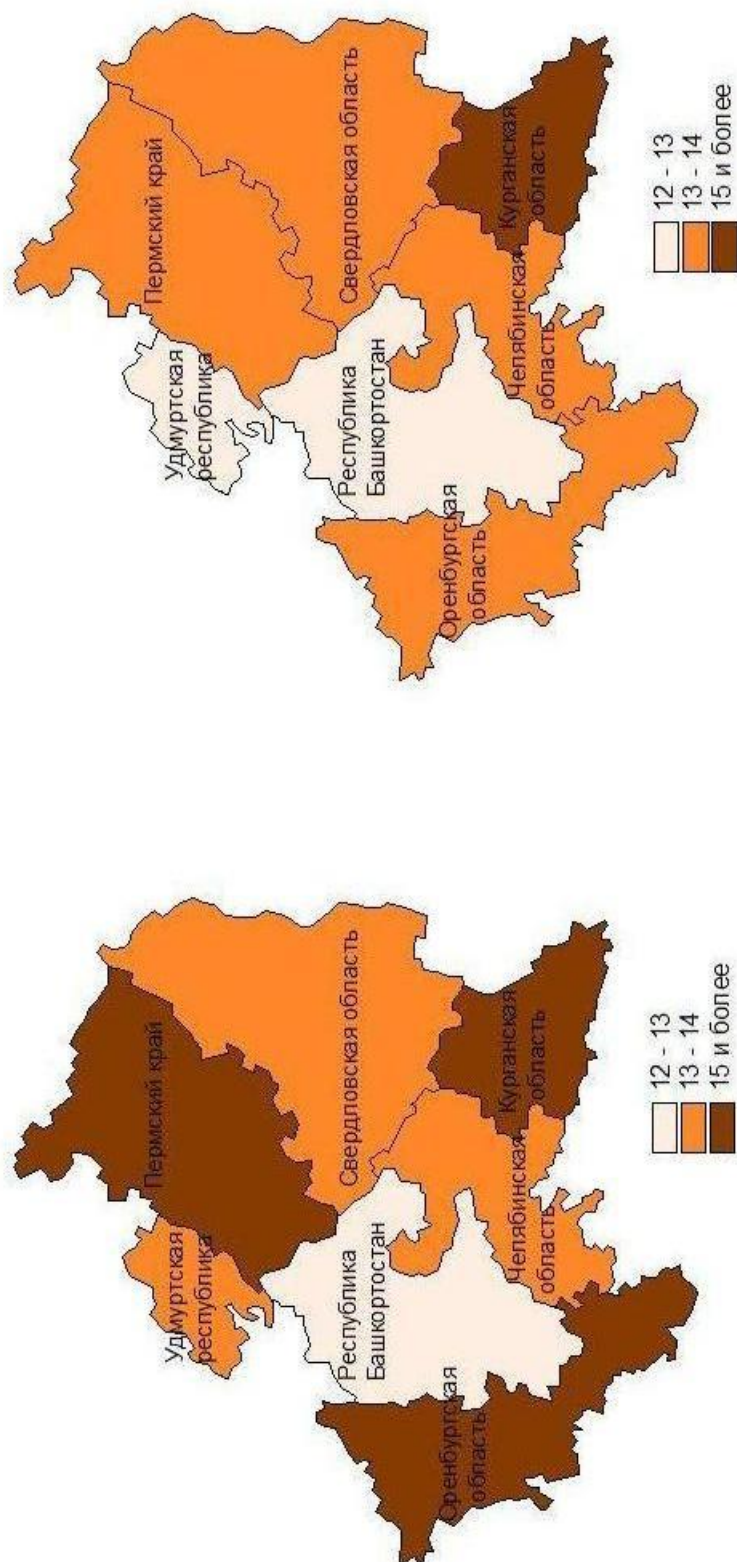
Географические различия ожидаемой продолжительности жизни населения Урала,  
2010 г. - слева, 2014 г. - справа (в годах)



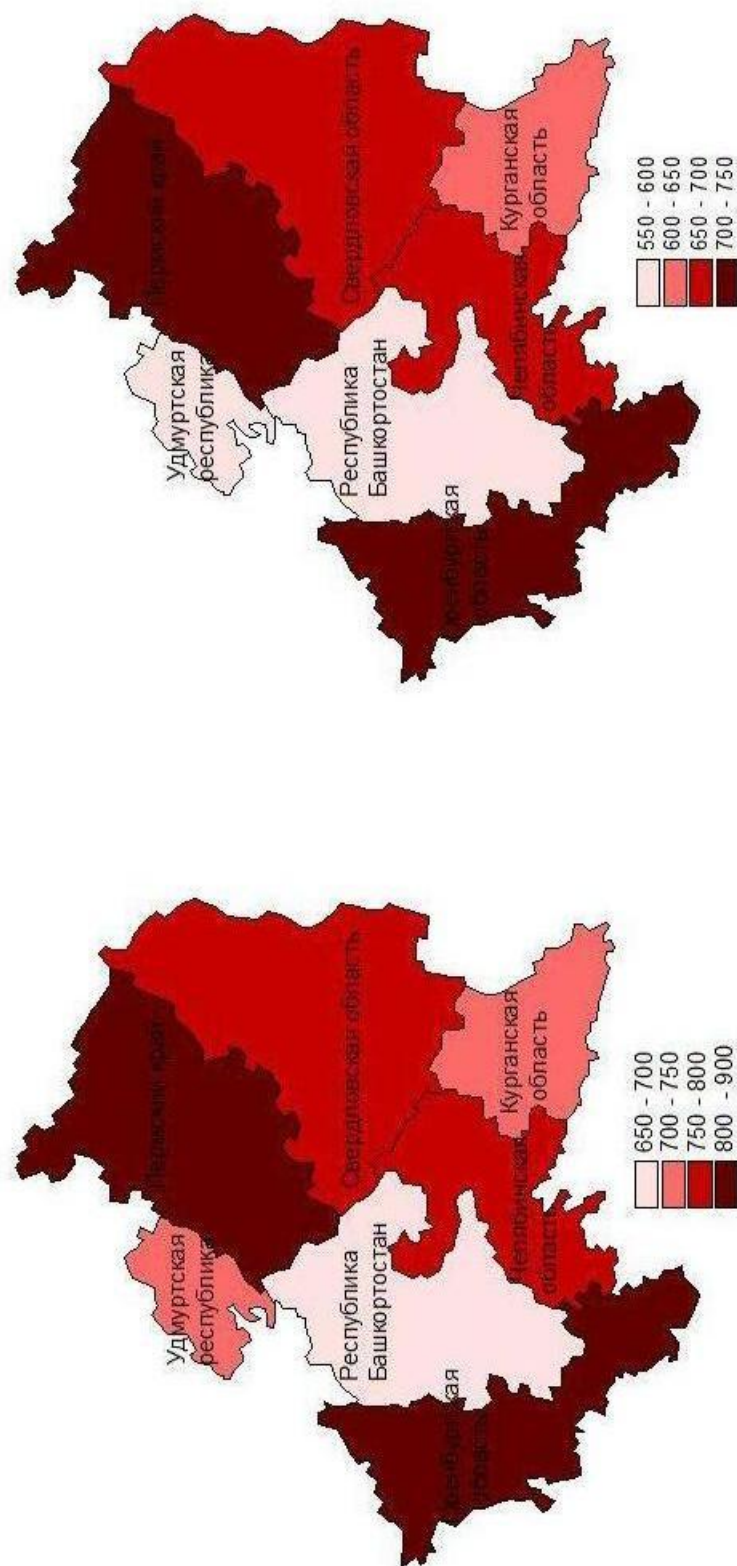
Коэффициент младенческой смертности Урала,  
2010 г. - слева, 2014 г. - справа (на 1000 нас.)



Коэффициент смертности населения Урала,  
2010 г. - слева, 2014 г. - справа (на 1000 нас.)

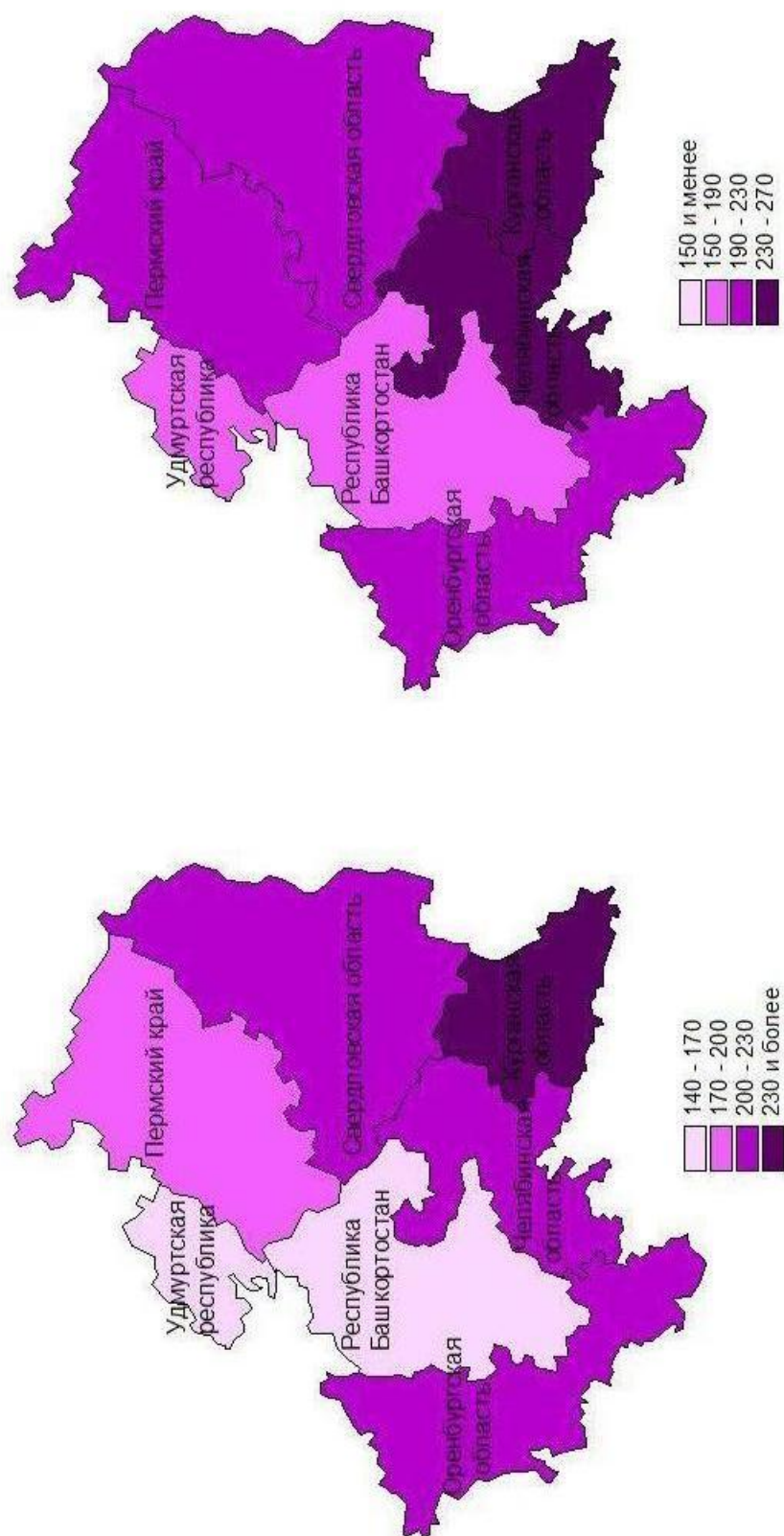


Число умерших от болезней системы кровообращения по Уралу,  
2010 г. - слева, 2014 г. - справа (на 100 000 нас.)

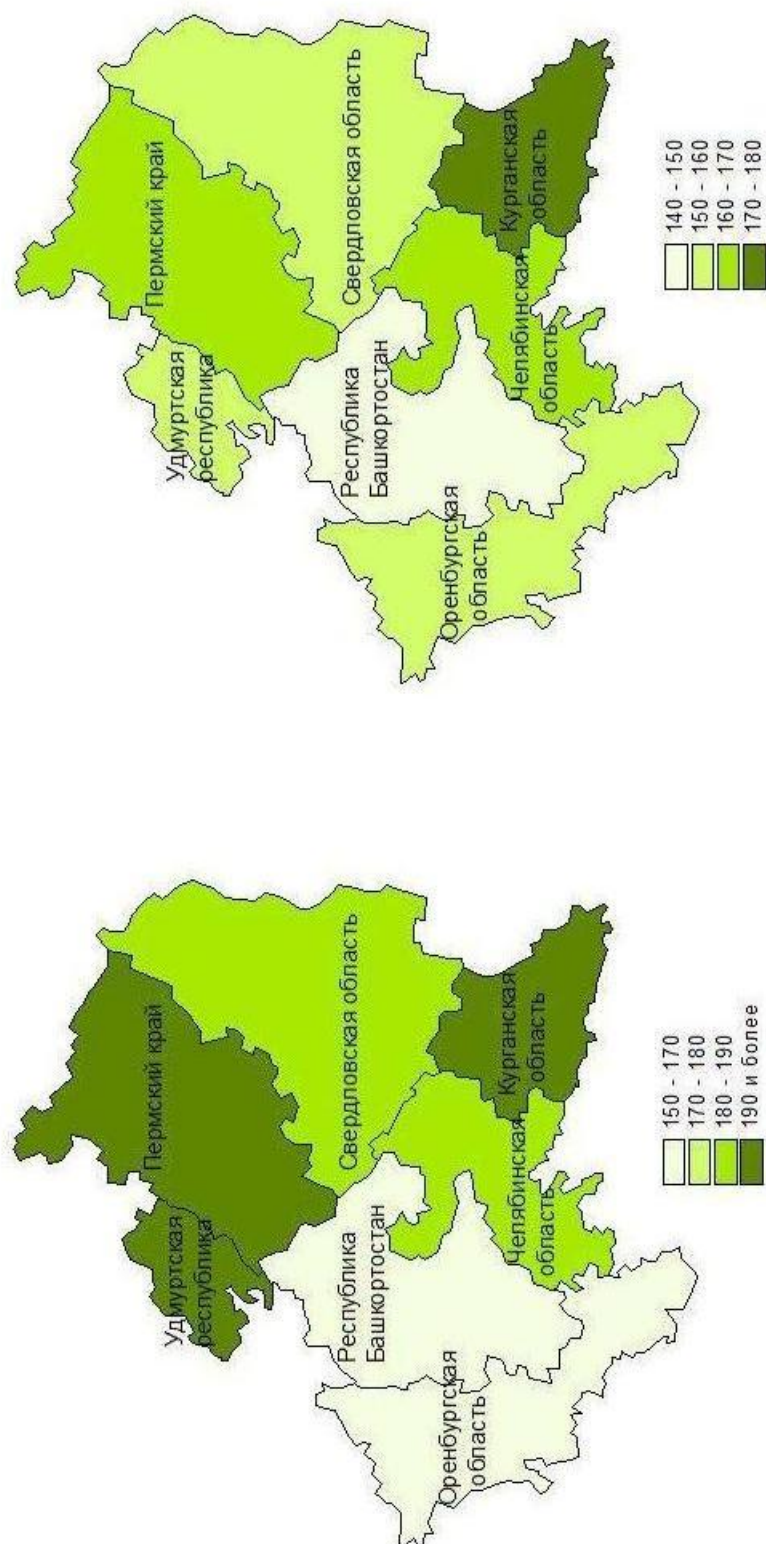




Число умерших от новообразований по Уралу,  
2010 г. - слева, 2014 г. - справа (на 100 000 нас.)



Число умерших от внешних причин по Уралу,  
2010 г. - слева, 2014 г. - справа (на 100 000 нас.)



**Конструкт урока**

Предмет: География

Класс: 8

Тема: Качество жизни населения

Базовый учебник: География. Человек и природа. 8 класс. Камерилова Г.С.,  
Елховская Л.И., Родыгина О.А. 2-е изд., перераб. - М.: 2013. - 320 с.

Цель урока: Обобщить знания о взаимосвязи природы и человека.

Задачи

- Воспитательные: формирование культуры общения при работе
- Развивающие: совершенствование умений работы с различными источниками географической информации
- Образовательные: формирование понятий о взаимосвязи и взаимообусловленности объектов и явлений

Тип урока: усвоение новых знаний

Оборудование: учебник, географическая карта, схемы, таблицы, рисунки.

Ход урока

№	Этап урока	Вре мя мин.	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Планируемые результаты		
					Личностные	Метапредметные	Предметные
1	Организа ционный момент	1	Проверяется готовность учащихся	Приветствуют учителя, готовят свое рабочее место			
2	Мотивация и целеполага ние	3	После вводного слова, учитель предлагает сформулиро вать тему урока и цели	Аргументируют свою точку зрения	Развить у учащихся память, мышление	Развить умение работы с ранее полученны ми знаниями	Вспомнить основные термины для изучения новой темы



			урока				
3	Изучение нового материала	20	<p>Дает ученикам самостоятельно найти в тексте учебника ответы на следующие вопросы:</p> <p>1. Какие природные факторы оказывают положительное воздействие на здоровье человека?</p> <p>2. Что означают термины «здоровье человека», «качество жизни»? Объясните, где в нашей стране расположены территории с благоприятными условиями, где- с экстремальными.</p>	<p>Проводят индивидуальную работу по поиску решения проблемной ситуации и коллективное обсуждение проблемы, делают выводы, анализируют</p> <p>Доказывают, строят логические рассуждения</p> <p>Устанавливают причинно-следственные связи.</p>	Развить у учащихся память, мышление и внимание	<p>Развить умение работы с источникам и информации, уметь решать учебные проблемы, возникающие в ходе работы, слушать и усваивать новый материал, логически мыслить, анализ, обобщение</p>	<p>Анализировать и объяснять сущность географических процессов осознать необходимость изучения окружающего мира. Принимать и формулировать учебную проблему</p>
4	Самостоятельная работа учащихся	10	Заполняется таблица «Влияние природных и социально-экономических условий на жизнь и здоровье человека»	Осуществляют работу по выполнению отдельных операций исследований	Понимание причин успеха (неуспеха) в учебной деятельности	Делать обобщение; исправлять ошибки при взаимоконтроле	Анализировать, сравнивать классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия

							простых явлений.
5	Закрепление изученного материала	4	Оценивает вместе с обучающимися выполненное задание, производит обмен мнениями в классе	Слушают ответы учащихся, дополняют, сравнивают, обобщают	Развитие памяти и внимания	Делать выводы, осознание пройденного материала	Уметь правильно обобщить, изученный на уроке материал
6	Подведение итогов работы	2	Подводит итоги работы в тетрадях, комментирует д/з: §47	Делают запись в дневнике д/з	Развитие памяти и внимания	Умение сконцентрироваться, правильно понимать смысл домашнего задания	